

كتاب أعمال الملتقى الوطني حول :

# إدارة الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي -واقع و تحديات-



جانفي 2024

إعداد و تنسيق:

الدكتورة حيمـر سعـيدة

ISBN 978-9931-251-38-5



اسم الكتاب : إدارة الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي

واقع وتحديات

أعمال الملتقى الوطني المنعقد بتاريخ 2023/10/24

إعداد وتنسيق: د/ حيمر سعيدة

تصميم وإخراج : د. حيمر سعيدة

سلسلة الكتب الأكademie لكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية

جامعة محمد بوضياف المسيلة.

طبعة أولى : جانفي 2024

ردمك: 978-9931-251-38-5

عدد الصفحات: 322 صفحة

الناشر : كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية جامعة محمد بوضياف المسيلة.

ایمیل: saida.himeur@univ-msila.dz

العنوان : حي إشبيليا - جامعة محمد بوضياف بالمسيلة - الجزائر



قسم علوم الإعلام والاتصال

كتاب أعمال الملتقى الوطني حول :

## إدارة الذكاء الإصطناعي في العمل الاعلامي -واقع وتحديات -

إعداد وتنسيق:  
ش. د. خبير سعيدة

ردمك: 978-9931-251-38-5

جانفي 2024

## **دبياجة:**

إن التحدي الماثل اليوم أمام المؤسسات الإعلامية هو استخدام منتجات الذكاء الاصطناعي في الممارسة الإعلامية لتطوير العملية بالشكل الذي ينعكس على جودة المواد الإعلامية وتحسين الأداء الإعلامي ، بينما أن هناك تحديات ترتبط بتوظيف الأمثل له من خلال توفر العناصر التقنية والبشرية الازمة، يعرف المجال تقدما ملحوظا في بعض المؤسسات العالمية الكبرى غير أن مجال الذكاء الاصطناعي في العالم العربي يحتاج إلى تضافر الجهد لإرسائه.

يستخدم الذكاء الاصطناعي في المجال التسويقي ، المجال الإعلامي ، المجال الفنى والإدارى وأهم تقنياته في صحفة البيانات كتحويل النصوص لبيانات بمختلف الأشكال ، تقنيات الترجمة الآلية للغات الأخرى ، استخدام الروبوت في عمليات التحرير الصحفى أو تقديم الأخبار من الاستوديو، استخدامه للرد على الدردشة للرد استفسارات وتعليقات الجمهور، فإن وظائف المستقبل BOTS تتوجه نحو تقنية الروبوتات والبيانات الضخمة وأنظمة الذكاء الاصطناعي، والتقنيات المطورة التي ستحل محل الكثير من الوظائف الحالية ،لذا جاء هذا الملتقى لابراز السبل الكفيلة لتوظيف الذكاء الاصطناعي في الصناعة الإعلامية.

## **أهداف الملتقى:**

- نشر ثقافة الذكاء الاصطناعي في الأوساط المجتمعية

- فتح آفاق لتوظيف منتجات الذكاء الاصطناعي في ميدان الإعلام

- تطوير مبادرات تعنى بالذكاء الاصطناعي.

**محاور الملتقى:** سيبحث الملتقى في المحاور التالية

**المحور الأول:** مفهوم الذكاء الاصطناعي.

**المحور الثاني:** تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الحقل الإعلامي - الفرص والتحديات

**المحور الثالث: واقع الذكاء الاصطناعي في العالم العربي، تجارب عالمية رائدة.**

المحور الرابع: تحديات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي.

**المحور الخامس:** الذكاء الاصطناعي وأخلاقيات العمل الإعلامي وإقتصاد المعرفة.

## ورشة عمل: تطوير أداء المؤسسات الإعلامية العربية باستخدام وسائل الذكاء الاصطناعي والتوعية بالأمن السيبراني

الرئيس الشرفي للملتقى:

## **رئيس جامعة محمد بوضياف المسيلة "السيد عمار بودلاعة**

رئيسة الملتقى: د. حيمري سعيدة

رئيسة اللجنة العلمية: د. لعجال عفيفه

أعضاء اللجنة العلمية :

د. حيمر سعيدة      د. يحيى تقي الدين      د. بوقرة رضوان

أ.د. غزال عبد الرزاق      أ.د. براري نعيمة      د. أحمد مهدي زواوي

د. عکوشی هدی د. صاولی عبد المالک د. بویکر بوعزیز

د. تیمزار فاطمة د. إبراهیم مرزقلال د. مصعب بلفار

د. لرقط حسين د. بليباس عبد الحميد د. رقاد حنان

د. سعیدی زنگب

رئيسة اللجنة التنظيمية: د. شادي خولة

عضو اللجنة التنظيمية: د. حيمـر سعـيدة

## **رئيس اللجنة الإعلامية: خليل زيتوني**

## فهرس المحتويات

| الرقم | الموضوع   | الصفحة |
|-------|---|--------|
| 01    | المسؤولية الأخلاقية للممارسة الإعلامية في ضل<br>الذكاء الاصطناعي قراءة في مشهد الصحافة<br>الإلكترونية في الجزائر/ أحمد لعلاوي   | 06     |
| 02    | نحو إشكالية تطبيق الاقتصاد المعرفي والذكاء<br>الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية/ د. لعجال<br>عفيفه                                | 24     |
| 03    | الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي التحديات<br>الأخلاقية/ براري نعيمة  | 41     |
| 04    | استراتيجيات تطوير المؤسسات الإعلامية من خلال<br>الذكاء الاصطناعي والحماية السiberانية / د. حيمير<br>سعيدة                       | 54     |
| 05    | إعلام الميتافيبرس وأتمتها عناصر العملية<br>الاتصالية./ د. لويزة قودة ، د. مختار فرزولي  | 60     |
| 06    | توظيف الذكاء الاصطناعي للإستفادة من البيانات<br>الضخمة في المجال الإعلامي/ د. صاولي عبد المالك<br>، بن حلية مباركة.             | 75     |
| 07    | تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي داخل الوطن<br>العربي/ د. سعيدي زينب   | 106    |
| 08    | تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الاعلام السمعي<br>البصري....السينما أنموذجا/ د. تيمizar فاطمة                                      | 122    |
| 09    | صحافة الروبوت بين التطور الإعلامي والرقمي<br>وتحديات أخلاقيات المهنة ، دراسة جدلية حول<br>صراع الانسانيات الرقمية/ د. خولة بحري | 136    |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 154 | مفهوم الذكاء الاصطناعي./بلعلى عز الدين ،د.دهيمي عمر  | 10 |
| 172 | توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام/د. حمزي وهيبة                                       | 11 |
| 189 | مفاهيم أساسية حول الكاء الاصطناعي /خنقي مروة   | 12 |
| 201 | التحديات الأخلاقية في المحتوى الإعلامي المقدم بواسطة الذكاء الاصطناعي/د. بكار أمينة ،د.فطيمة عراب. | 13 |
| 216 | تقنيات الذكاء الاصطناعي ورهانات تجويد الخدمة الإعلامية في الجزائر./ملال محمد أنيس، ساحي إبراهيم    | 14 |
| 245 | الذكاء الاصطناعي مدخل مفاهيمي/د. عباس سعيدة  | 15 |
| 245 | مفهوم الذكاء الاصطناعي كمجال معرفي/عبد الرحمنى شعيب  | 16 |
| 269 | تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الاعلام فرص وتحديات في عصر الاعلام الرقمي/د.زهرة ناصرى                 | 17 |
| 285 | دراسة حول أثر استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير المؤسسات الإعلامية/منوار إيمان                     | 18 |
| 295 | الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي :سؤال القيم والأخلاق/د. رقاد حنان ،أ.د. رضوان بوقرة                | 19 |
| 304 | الترويج الإعلامي لمخاطر الذكاء الاصطناعي تصحيح الصورة الذهنية.<br>/د.هدى عكوشى                     | 20 |
| 317 | التكامل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في العمل السياحي/قرطي أحمد                                    | 21 |
| 321 | الذكاء الاصطناعي المفهوم الأنواع والتطبيقات<br>/د. خالد نايلي ،ط.د. بولتووات كوثر                  | 22 |

# **أخلاقيات الممارسة الإعلامية في ظل الذكاء الاصطناعي.**

## **-قراءة في المشهد المستقبلي للصحافة الإلكترونية بالجزائر-**

**أحمد لعلوي/جامعة المدية**

### **مقدمة :**

مع كل ظهور لتقنية جديدة، تطفو دائماً إلى السطح قضية الأخلاق والمسؤولية لمناقشتها أثر استعمالاتها خاصة السلبية منها بهدف درء المخاطر المحتملة على الأفراد والمجتمعات، لذلك تسعى هذه الدراسة إلى التركيز على تقديم قراءة تحليلية في مفهوم المسؤولية الأخلاقية للصحفيين الجزائريين في الصحافة الإلكترونية في ظل إستخدامات الذكاء الاصطناعي كمعطى تقني جديد، يُتوقع أن يكون له بالغ التأثير على العمل الصحفي في المستقبل القريب جداً والبعيد، سواء في طريقة معالجة الأخبار في قاعات تحرير الصحافة الإلكترونية، أو في الكيفية التي تُعرض بها المضمون الإعلامي لكي يتلقفها جمهور المتلقين.

إنطلاقاً من عملية "الرحف" التي أصبحت تكسرها المعطيات الجديدة للذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات كما أسلفنا الذكر، فإن هذا الموضوع أخذ أيضاً حيزاً من إهتمام الباحثين والمختصين في مجال علوم الإعلام والإتصال خاصة مع ولادة مفهوم جديد يطلق عليه "صحافة الذكاء الاصطناعي".

ومما سبق نطرح السؤال التالي: ماهي التحديات الأخلاقية التي تواجه الصحفيين الجزائريين في ظل إنتشار تكنولوجيات الذكاء الاصطناعي؟

**الكلمات المفتاحية:** - المسؤولية الأخلاقية - الذكاء الاصطناعي- الصحافة الإلكترونية بالجزائر-

وتندرج تحت هذا التساؤل الرئيسي العديد من التساؤلات الفرعية التالية:

- ماهي مظاهر توظيف الذكاء الاصطناعي في الممارسة المهنية الإعلامية؟
- ماهي التحديات الأخلاقية التي تواجه للصحفيين الجزائريين ؟

- ما هو مستقبل الصحافة الإلكترونية بالجزائر في ظل التطورات التي تحدث في مجال الذكاء الإصطناعي؟

تحديد المفاهيم:  
المسؤولية الأخلاقية :

تعرف بأنها تلك المسؤولية الناشئة عن إلزامية القانون الأخلاقي وكون الفاعل ذو إرادة حرة غير مقيدة، ولهذه المسؤولية درجات متفاوتة أعلاها مسؤولية الفاعل الوعي وأدناؤها مسؤولية الفاعل غير الوعي<sup>1</sup>، أما المسؤولية الأخلاقية في الإعلام فهي تعني أهلية الإعلامي أو الصحفي أو المؤسسة الإعلامية على تحمل النشاط المهني المنصور أو الذي تم بثه، من خلال ذلك الشعور الذي يلزم ذاتياً بنتائج أعماله التي قام بها بشكل إرادي حر<sup>2</sup>.

**الصحافة الإلكترونية.**

تعتبر الصحافة الإلكترونية من أهم وسائل وأدوات الإعلام الجديد نظراً لاعتمادها على الأنترنات للنشر، ونقل الأخبار والمعلومات للجماهير المختلفة على نطاق واسع، كما أنها تلك الصحف التي يتم إصدارها ونشرها على شبكة الأنترنات، وتكون على شكل جرائد مقرؤة على شاشات الحاسوب الإلكترونية، تغطي صفحات الجريدة وتشمل المتن والصور والرسم، الصوت والصورة المتحركة، ويتم الإطلاع عليها سواء عبر شاشات الحواسيب أو اللوحات الإلكترونية والهواتف الذكية.<sup>3</sup>.

لم تعرف الجزائر هذا النوع من الصحافة إلا في سنة 1996 حين تم تأسيس جريدة ناطقة بالفرنسية بعنوان: واجهة الجزائر ALGERIE INTERFACE، وكانت هذه الصحيفة الإلكترونية خالصة أي لا تملك نسخة ورقية، أما الصحف المكتوبة فقد لجأت منذ سنة 1998 إلى إنشاء موقع إلكترونية إلى جانب النسخ المطبوعة بغرض

---

<sup>1</sup>- نادية بوخرص، هاجر بولصنانم، **المسؤولية الأخلاقية للعمل الصحفي في ظل التعددية الإعلامية في الجزائر**، مجلة الدراسات القانونية، العدد 1، 2022، ص 60.

<sup>2</sup>- طه أحمد الزيبيدي، **المسؤولية الأخلاقية مع الواقع التواصلي الاجتماعي**، مؤتمر التطبيقات الإسلامية في علم الحاسوب والتقنية، 27 – 28 ديسمبر 2019، العراق، ص 7.

<sup>3</sup>- إستخدامات النخب المصرية للصحافة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه كلية اللغة العربية، جامعة الأزهر، مصر، 2005، ص 94.

تحقيق رواج أكبر للجريدة فضلا عن اللحاق بركب التطور التكنولوجي في مجال النشر الإلكتروني.<sup>4</sup>

وقد عرفت الدول الغربية بداية الصحافة الإلكترونية خلال سنوات الثمانينات ثم شهدت تطورات كثيرة بعد ذلك بفضل انتشار الواسع والتدفق السريع للإنترنت، أما التجربة الجزائرية في مجال الصحافة الإلكترونية فقد ظهرت خلال التسعينات من القرن الماضي، إلا أن المشرع الجزائري لم يرافق هذه النوع من الصحافة إلا في سنة 2012 كإشارة لوجود هذا النوع من الإعلام، إلا أن تدابير وشروط هذه الممارسة لم تحدد إلا سنة 2020 من خلال المرسوم التنفيذي رقم 332-2020 المحدد لكييفيات ممارسة نشاط الإعلام عبر الأنترنэт، ومع صدور القانون العضوي للإعلام الجديد رقم 23-14 المؤرخ في 27 أوت 2023 في الجريدة الرسمية، ويحدد الباب الثاني من القانون كيفية نشاط الصحافة الإلكترونية التي يقرن إسمها دائما مع الصحافة المكتوبة حيث جاء في المادة 05 من القانون أنه: "يحدد نشاط الصحافة المكتوبة والصحافة الإلكترونية وتمارس وفق الشروط والكيفيات المحددة المتعلقة بالوسائلين"، أما المادة 06 فيخضع إنشاء الصحافة المكتوبة والإلكترونية إلى إيداع تصريح لدى الوزير المكلف بالإتصال.<sup>5</sup>

وقد أنشئت المئات من الواقع والجرائد الإلكترونية بموجب المرسوم التنفيذي المذكور سالفا، محددا كيفية النشاط وإنشاء هذه الصحافة الإلكترونية في الجزائر، ورغم أن العديد من المهنيين والمخصصين يرون أن هناك تأخرا في هذا المجال إلا أنهم ينظرون إلى مشروع قانون الصحافة المكتوبة والإلكترونية المسبق الذي سيعرض على نواب المجلس الشعبي الوطني، بكثير من الأمل وكفرصة لتحديد تفاصيل مختلف الأحكام المتعلقة بنشاط الصحافة الإلكترونية والمكتوبة في البلاد وتنظيمها أكثر.

<sup>4</sup>- أمينة بن سخرية، واقع الصحافة الإلكترونية، دراسة ميدانية على جمهور الصحفيين، (أطروحة دكتوراه قسم علوم الإعلام والإتصال وعلوم المكتبات)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، الجزائر، 2022، ص. 219.

<sup>5</sup>- الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، رئاسة الجمهورية، الجريدة الرسمية، (العدد 56) قانون عضوي رقم 23-14 المؤرخ في 27 غشت 2023، يتعلق بالاعلام، أوت 2023، ص 11.

## 2- الذكاء الاصطناعي:

بالرغم أن هذا المصطلح أثار الكثير من الجدل في الأونة الأخيرة ليبدو وكأنه حديث النشأة، إلا أنه في الحقيقة يرجع إلى الخمسينات من القرن العشرين حيث اتخد مجموعة من العلماء منهجاً جديداً لإنتاج ألات ذكية بناء على الاكتشافات الحديثة في علم الاعصاب، وإستخدام نظريات رياضية جديدة للمعلومات والإعتماد على إختراع اجهزة مبنية على أساس جوهر المنطق الرياضي ، وقد تم نشر أول بحث علمي بعنوان : "Computing Machinery and Intelligence" للعالم الرياضي البريطاني (آلان تورين Alan Turing)، ليكون بعد ذلك الذكاء الاصطناعي محصلة لجملة من العلوم التي تم مزجها بعضها البعض على غرار (العلوم الطبيعية، علوم طبية، علم النفس، المنطق، علوم الهندسة الإلكترونية، علوم وسائل الأعضاء والرياضيات العليا...) وقد أدرجت هذه المزيج من العلوم مع الحاسوبات الإلكترونية الفائقة السرعة بغية إيجاد حلول ناجحة لمشكلات البشر الكثيرة والمتحدة في مختلف المجالات، وشهدت هذا المجال العديد من الأبحاث والدراسات العلمية في الولايات المتحدة الأمريكية وغيرها وعرف تطوراً كبيراً خلال السنوات الماضية حتى أصبح على النحو الذي نقف عليه اليوم.<sup>6</sup>

أما إذا توقفنا إلى الذكاء الاصطناعي فهو ذلك المفهوم الذي يشير إلى قدرة الحواسيب والآلات على تنفيذ المهام التي تتطلب ذكاء بشرياً مثل التعرف على الصور، الكلام، وإتخاذ القرارات الذكية، بناء على البيانات المتاحة وقد عرفه مارفن لي مينسكي Marvin Lee Minsky بأنه: "بناء برامج الكمبيوتر التي تنخرط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرض من قبل البشر، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالية المستوى مثل ( التعلم الإدراكي، تنظيم الذاكرة، التفكير النقدي )"<sup>7</sup>، ويعتبر الذكاء الاصطناعي أحد مظاهر الثورة الصناعية الرابعة والجيل الرابع من

<sup>6</sup>- د محمد نهان سويلم ، الذكاء الاصطناعي دراسة في المفاهيم الأساسية، مجلة دارسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، العدد 2، 1996، ص 17.

<sup>7</sup>- عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال ، الذكاء الاصطناعي، ثورة في تقنيات العصر، دار المجموعة العربية للتتدريب والنشر، ط 1، 2019، ص 22.

العولمة، حيث يتتوفر على تطبيقات كثيرة يتم استخدامها في العديد من المجالات<sup>8</sup>، بما فيها مجال العمل الإعلامي والصحفي.

وقد لجأت العديد من وسائل الإعلام العالمية والعربية إلى الاستعانة بمختلف مخرجات الذكاء الاصطناعي من تطبيقات وبرامج وأنظمة حاسوبية من أجل توظيفها في المحتوى الإعلامي المكتوب والمسموع والمصور، والمنشور عبر الأنترنات وهذا من شأنه تأثيرات لمنه التكنولوجيات الجديدة على الممارسة المهنية الإعلامية خاصة على المستوى التقني في الوقت الراهن في إنتظار إفرازات أخرى قد تحدث في المستقبل القريب والبعيد على مختلف جوانب الإنتاج الإعلامي في كل وسائل الإعلام التقليدية والجديدة (الإلكترونية على وجه التحديد).

### 3 – مظاهر توظيف الذكاء الاصطناعي في الممارسة المهنية الإعلامية .

كان للتقنية ولا تزال الدور الكبير في نشأة وتطور وانتشار وسائل الإعلام التقليدية على غرار السينما الصحفة الورقية أو الإذاعة والتلفزيون وحتى الإعلام الجديد والشبكي الذي يبرز النشر الإلكتروني كأبرز خصائصه، فقد منح الحضور الطاغي للأنترنت في المجتمعات المعاصرة القدرة على التواصل المتشابك بين البشر فضلاً عن التفاعل مع وسائل الإعلام متزازين خاصية الاتصال في إتجاه واحد، وأصبح هذا الأخير "تفاعلياً" وفي إتجاهات متعددة، يكون للجمهور دور كبير في تغذية العملية الاتصالية والإعلامية عكس ما كانت تفسره النظريات الأولى في حقل علوم الإعلام والإتصال.

وبدخولنا لعصر الذكاء الاصطناعي، يكون قطاع الإعلام والإتصال قد ولد مرحلة جديدة وفارقة في مساره، يمكن أن نطلق عليها مرحلة "ما بعد العصر الرقمي"، هذه المرحلة تتجلى فيها تخمينات صاحب نظرية "الاحتمالية التكنولوجية" العالم الكندي مارشال ماكلوهان، بشكل واضح وتتجسد فيها مظاهر "الثورة الصناعية الرابعة" التي كشفت عن تقنيات جد متقدمة تمثلت في أشكال متعددة لمخرجات "الذكاء الاصطناعي" وتطبيقاته والتي أصبحت تقتحم جميع المجالات والميادين، بما فيها قطاع وسائل الإعلام الإتصال حتى بات الحديث اليوم عما يُسمى

<sup>8</sup> - خالد بن منصور وأخرون، مستقبل الإيمان والقيم في ضوء تطورات الذكاء الاصطناعي، تقرير، مركز دلائل، مارس 2023، ص 55.

"الذكاء الاصطناعي الاعلامي"، "صحافة الذكاء الاصطناعي" و "الصحافة الآلية" "صحافة الروبوتات" ، وهذا ما يؤكد حقيقة الشروع في عملية إستخدامه لهذه التقنيات الجديدة في العديد من الدول الغربية والعربية وأكيد أن وسائل الإعلام الجزائرية معنية بهذا التغير القادم لا محالة حتى وإن بدا محتشما حاليا إلا أنه سيواكب مختلف هذه التقنية الجديدة في المستقبل القريب أو البعيد.

في عام 2017 طرحت منتدى عقده مركز "تاو" للصحافة الرقمية ومعهد «برانون» لابتكار الإعلامي في جامعة كولومبيا الأمريكية عدة أسئلة حول الذكاء الاصطناعي والإعلام على غرار: كيف يساعد الصحفيين في إعداد التقارير؟ ما هي الأدوار التي قد يحل محلها الذكاء الاصطناعي؟ ما هي بعض مجالات الذكاء الاصطناعي التي لم تستغلها المؤسسات الإخبارية بعد؟ وكان الجواب من قبل الخبراء والمختصين، بأن هناك العديد من المؤشرات الكثيرة التي تفيد بأنه سيعزز عمل الصحفيين لكنه لن يحل محله إذا ما تم استخدامه بشكل صحيح، من ذلك استعماله مثلاً في تفريغ المقابلات المسجلة أو غربلة تعليقات الجمهور التي تصل هذه المؤسسات، ولقد عدد هؤلاء الباحثون أبرز إيجابيات الذكاء الاصطناعي على الإعلام مثل: تحويل النصوص إلى بيانات بمخالف الأشكال، والترجمة الآلية والدردشة الآلية للرد على استفسارات وتعليق الجمهور، ومعرفة أحوال الطقس وأسعار العملات والذهب في الصحافة الاقتصادية واكتشاف المحتوى المزيف.<sup>9</sup>

وقد برزت العديد من مظاهر توظيف الذكاء الاصطناعي في الممارسة المهنية الإعلامية يمكن أن نشير إلى بعضها فيما يلي :

#### • التقديم التلفزيوني :

من بين المجالات التي اقتحمتها وسائل الإعلام العالمية بما فيها التلفزيون في إستعمال الذكاء الاصطناعي هي أنها إستطاعت أن تعيش مذيع التلفزيون البشري بأخر هو "روبوت" إفتراضي ، وهذا ما قامت به وكالة أنباء الصين الجديدة (شينخوا) في سنة

<sup>9</sup>- جريدة القدس العربي، الذكاء الاصطناعي والإعلام، 19 سبتمبر 2023، تم التصفح في 21 سبتمبر 2023، على الساعة السابعة مساء، ربط التصفح <https://www.alquds.co.uk/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7%D8%B9%D9%8A-%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B9%D9%84%D8%A7%D9%85>

2019 أول مذيعة روبوت في العالم وهي تقرأ خبراً عن وصول مندوبين إلى بكين للماركة في اجتماع برلماني سنوي<sup>10</sup>، وتشبه المذيعة الجديدة الإنسان وتحاكي تعبيرات الوجه وتصرفاته الطبيعية<sup>10</sup>، ولقد شكل هذا الظهور للمذيعة الروبوت، حدثاً بارزاً لوسائل الإعلام العالمية منذ تلك الإطالة، حيث خلقت صدمة وغضب وحيرة في عالم الإعلام، الأمر الذي يراه كثيرون تهديداً وجودياً لأهل الإعلام والعديد من الوظائف المهنية في ليس في ميدان التلفزيون فقط بل في مختلف وظائف الإعلام والإتصال<sup>11</sup>.

وقد تلت هذه التجربة تجارب أخرى لمذيعين والمذيعات الروبوتات في عدة من الدول الغربية وحتى العربية مما لا يدع مجالاً للشك بأن وسائل الإعلام ستصل يوماً ما إلى مرحلة تقديم البرامج وإنتاج الحصص بهذه الآلات الذكية حسبما يرغب فيه ملاك هذه الوسائل الإعلامية والخط الإفتتاحي لقادة التحرير وصناعة القصة الإخبارية، وغيرها من المهام في الجانب التقني أيضاً حيث تساعد الخورزميات في نشر وتحسين كفاءة شبكات التوصيل بغية تحسن جودة البث، فضلاً عن المصور الألي الذي له القدرة على دخول أماكن يتذرع على الصحفيين العاديين إقتحامها خاصة في المناطق الساخنة (الحروب، الكوارث الطبيعية... الخ) من أجل الحصول على صور وفيديوهات ومعلومات حصرية للجمهور

- التحرير والتدقيق في المحتوى الإعلامي وتحليل البيانات:

توقع إحصائيات عالمية بأن يصل سوق الذكاء الاصطناعي إلى 400.2 مليار دولار بحلول 2027، يحتل فيها مجال برمجيات المعلومات وال العلاقات العامة والإعلام والترفيه جزءاً هاماً منها، وهذا ما يعطي الفرصة لوسائل الإعلام أن تستخدم بشكل كبير هذه التقنيات في الصناعة الإعلامية وق باشرت هذه المؤسسات خاصة في الدول المتقدمة استغلالها لهذه التقنيات مثلاً في مجال تحرير المحتوى الإخباري،

---

<sup>10</sup>- وكالة الأنباء رويترز، شينخوا تقدم مذيعة أخبار روبوت عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، 08

سبتمبر 2023، تاريخ التصفح يوم 25 ، 09، 2023، على الساعة 11 صباحاً ، رابط الموقع

<https://www.reuters.com/article/china-ai-ea2-idARAKCN1QK0PT>:

<sup>11</sup>- معهد الجزيرة للإعلام، الذكاء الاصطناعي والإعلام وجهاً لوجه، 06 جويلية 2023، تاريخ

التصفح يوم 20 سبتمبر 2023، 2020، على الرابط <https://institute.aljazeera.net/ar/jr/article/2220>

والقيام بعملية التلخيص التلقائي في ظل وجود كميات كبيرة للمعلومات ، حيث وبالإعتماد على خوارزميات معينة يتم توليد لغة الطبيعية التي تدعمها تطبيقا الذكاء الاصطناعي لتحويل البيانات تلقائيا إلى قصص إخبارية سواء كانت عبارة عن (نصوص، صور، فيديوهات، بيانات..إلخ) ، ليتم توزيعها على المنصات الرقمية، ويتم الإستعانة بهذه التقنيات من قبل وكالات الأنباء، الصحف والمواقع الإلكترونية العالمية على غرار، رویترز، لوس أنجلوس تايمز، واشنطن بوست ووكالة اسوشيتد برس...إلخ، حيث أنتجت هذه الأخيرة على سبيل المثال لا الحصر، قصصا أكثر بمقدار 12 مرة عن طريق تبني برنامج الذكاء الاصطناعي لكتابية قصص إخبارية قصيرة عن الأحداث الاقتصادية<sup>12</sup> ، إضافة إلى عملية التحرير يتم إستعمال هذه التطبيقات للبحث عن المعلومات الدقيقة عبر شبكة الإنترنات فضلاً إستغلالها تحليل البيانات الضخمة المساعدة في إنتاج التحقيقات والقصص الإخبارية وكذلك ترجمتها بشكل سريع ودقيق، فثمة إمكانية لاستغلال الذكاء الاصطناعي أيضاً لهم وتحديد وتخفيف التحيزات الموجودة في غرف الأخبار، وتحليل الموضوعات التي لم يتم تغطيتها بشكل كاف ، فضلاً عن تتبع رغبات الجمهور خاصة النشط على مستوى م الواقع التواصل الاجتماعي وبالتالي العمل على الوصول إلى تحقيق إشعاعاته من المعلومات ورسم أجندته لتحقيق ذلك بمساعدة خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

**محاربة الأخبار الزائفة :** من أهم المعضلات التي يواجهها الصحفيون اليوم في ظل الاستخدام الكثيف لشبكة الإنترنات وشبكات التواصل الاجتماعي، هي إنتشار الأخبار الزائفة والمعلومات المضللة، وهذا ما حتم على المؤسسات الإعلامية والصحفيين استخدام العديد من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل إكتشاف المحتوى الزائف والاقتباس وإنتحال الصفة وغيرها من الممارسات الإلكترونية التي تواجه الصحفيين في عملية البحث عن الأخبار والمعلومات.

كما يساعد الذكاء الاصطناعي على كشف المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة من خلال إخضاعها للتحليل والمقارنة لإثبات صحتها، ومراقبة مصداقية المحتوى في وسائل الإعلام المختلفة، وإعداد تقارير أكثر دقة وشفافية، وتستخدم هذه الأدوات

<sup>12</sup> - عمرو محمد محمود عبد الحميد، توظيف الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقته بمصداقته لدى الجمهور المصري، مجلة البحوث الإعلامية، العدد 55، 2020، ص

بشكل واضح في شبكات التواصل الاجتماعي مثل "الفيسبوك والتويتر لمواجهة قلب الحقائق التي أثرت بشكل سلبي في مصداقية صانعى المحتوى، وكان لها تبعات اجتماعية وسياسية وعالمية واسعة<sup>13</sup>.

### • الصحافة الآلية وصحافة الريبوتات :

لعل من بين أبرز مخرجات الذكاء الاصطناعي التي لاقت إهتماماً كبيراً لدى الصحفيين والمحترفين ، هي "الصحافة الآلية" ، والمعروفة أيضاً باسم "الصحافة الخوارزمية" أو "صحافة الروبوتات" ، ويقوم هذا النوع من الصحافة بتحرير المقالات الإخبارية بصفة آلية من خلال الحواسيب وكذلك عبر استغلال برامج الذكاء الاصطناعي التي تعمل على إنتاج القصص بواسطة الآلات وليس الصحفيين البشر<sup>14</sup> ، ومن ميزات هذه البرامج الجديدة أنها تقوم بتفسير البيانات وتنظيمها وتقديمها بطرق يمكن قراءتها بواسطة الإنسان<sup>15</sup> ، وتحتوي ذات العملية على خوارزميات تقوم بإستقطاب كميات كبيرة من البيانات المتوفرة وتحليلها والتدقيق فيها من بين الكثير من المعلومات الضخمة المتوفرة ، ثم تقوم بإختيار مجموعة متنوعة من هيئات المقالات المبرمجية مسبقاً والنقط الرئيسية للأوامر وإدراج التفاصيل مثل الأسماء والأماكن والمبالغ والتصنيفات والإحصاءات وغيرها من الأشكال، ليتم إضافة العديد من التقنيات على غرار توفير الإخراج ليلاً صوتاً أو نغمة أو نمطاً معيناً وتعمل العديد من الشركات في المجال على تطوير وتقديم هذه الخوارزميات إلى المنافذ والمواقع والمنصات الإخبارية، منذ عام 2016 ، حيث إستخدمت عدد قليل من المؤسسات الإعلامية هذا النوع من التقنيات الجديدة، ومن الذين إستخدموا الآلة أو الريبوتات في صناعة الأخبار هي وكالة أسوشيتد برييس ، فوربس ، بروباليكا ، ولوس أنجلوس تايمز وغيرها من الوسائل الإعلامية على غرار

<sup>13</sup>- مقال، علي فرجاني، صحافة الذكاء الاصطناعي ..ومواجهة الأخبار الزائفـة، موقع السياسة الدولية، تاريخ التصفـح يوم 15 سبتمبر 2023، الساعـة الرابـعة مـساء رابـط المـوقـع :

<https://www.siyassa.org/News/19674.aspx>

<sup>14</sup>- موقع مجلة السياسة الدولية، صحافة الذكاء الاصطناعي ..ومواجهة الأخبار الزائفـة، 13 / 09. 2023، تاريخ التصفـح يوم 15 سبتمبر 2023، الساعـة الرابـعة مـساء رابـط المـوقـع :

<https://www.siyassa.org/News/19674.aspx>

<sup>15</sup>- موقع الرأـي، الروبوتـات..صحافة المستـقبل، 18 جـولـية 2018، تاريخ التـصفـح يوم 23 سبتمـبر 2023، على الساعـة 22 مـساء 10 دـ، رابـط المـوقـع .<https://alrai.com/article/10444682>

الصحف الإلكترونية التي أصبحت تهافت على أهم التكنولوجيات الجديدة التي تساعدها على تقديم مادة إعلامية دقيقة ومميزة للجمهور بشكل سريع، كما قدمت الصين للجمهور منصة تحت إسم "العقل الإعلامي" حيث تقوم بإدماج الحوسبة، وأنترنات الأشياء، الذكاء الاصطناعي وتقنيات أخرى في إنتاج الأخبار على تراويف مهام هذه المنصة الذكية بين إيجاد القصص، جمع الأخبار، تحريرها وتوزيعها، وفي النهاية تحليل التغذية الراجعة حولها من قبل الجمهور<sup>16</sup>.

- تخصيص المحتوى وتجربة المستخدم: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل تفضيلات المستخدمين وتاريخ تصفحهم وتفاعلهم مع المحتوى لتقديم تجربة مخصصة وشخصية. يمكن استخدامه لتوصية المحتوى المناسب والإعلانات المستهدفة وتحسين تجربة المستخدم
- صناعة الإعلانات الثابتة والفيديوهات المتحركة : لعل من أهم المجالات التي أصبحت تستفيد من تطبيقات ومخرجات الذكاء الاصطناعي، ميدان الإعلانات والأشهر، حيث أصبحت المؤسسات الشركات في هذا المجال تستعين باستغلال تطبيقات عديدة على غرار ... بغية صناعة محتوى إشهاري وإعلاني على غرار ...
- الروبوتات تبحث عن المعلومات في موقع الإنترنات : أصبحت الروبوتات هي التي تعمل على البحث عن المعلومات وتمحیصها في ظل ضخامة هذه الأخيرة على مستوى فضاء الإنترنات وبالتالي تساعدها الصحفيين على حصر الكمية الكبيرة من الأخبار وفتح المجال
- الاستجابة والتفاعل الآلي : يمكن للذكاء الاصطناعي تطوير واجهات تفاعلية مع الجمهور والقراء. يمكن للمساعدات الافتراضية والروبوتات الناطقة أن تستخدم للرد على استفسارات الجمهور وتقديم المعلومات والأخبار بشكل فوري ودقيق.
- التحديات الأخلاقية للصحفيين الجزائريين في ظل الذكاء الاصطناعي:  
يواجه الصحفيون الجزائريون سواء في الصحافة الإلكترونية أو غيرهم في وسائل الإعلام التقليدية، العديد من التحديات الكثيرة التي تفرضها المخرجات

---

<sup>16</sup>- عمرو محمد محمود عبد الحميد، مرجع سابق، ص 2818.

الجديدة للتكنولوجيات الحديثة في ظل الحديث عن ما يسمى بعصر ما بعد الرقمنة، بما فيها تلك المرتبطة بالأخلاقيات المهنية في ظل التدفق السريع للمعلومات وكثافتها وعدم التأكيد من صدقيتها وفي سياق التوجسات التي يتخوف منها الصحفيون من إستيلاء تطبيقات الذكاء الاصطناعي على وظائفهم المهنية، تصعد المشكلة الأخلاقية لاستعمال هذه الوسائل التكنولوجية الجديدة إلى السطح في المجتمع الجزائري، خاصة مع الظواهر الجديدة التي أفرزتها مخرجاتها الإعلام الشبكي الجديد على المجتمع، وهو ما جعل المشرع الجزائري يُسَارِعُ الخطى ليصدر العديد من القوانين بغية محاربة هذه الظواهر السلبية التي قد تمس المجتمع الجزائري، وتعتبر تحدياً أيضاً بالنسبة للصحفيين الجزائريين بما فيهم الممارسون للمهنة في الإعلام الإلكتروني، لذلك أصدرت الحكومة قانون عضوي جديد للإعلام حيث دعت في الفصل الثالث من هذا القانون آداب وأخلاقيات مهنة الصحفي حيث ينشأ بموجب المادة 34 "مجلس أعلى لآداب وأخلاقيات مهنة الصحفي" يتشكل من 12 عضواً ستة (6) أعضاء يعينهم رئيس الجمهورية من بين الكفاءات والشخصيات والباحثين ذوي خبرة فعلية في المجال الصحفي وستة (6) أعضاء ينتخبون من بين الصحفيين والناشرين المنخرطين في المنظمات المهنية المعتمدة<sup>17</sup>، وبالعودة إلى القوانين والتشريعات الخاصة التي تتحدث عن الأخلاقيات والأداب العامة رغم أن قانون الإعلام 2012 تناول الصحافة الإلكترونية في الباب الخامس إلا أنه لم يتطرق إلا الأخلاقيات معتبراً إياها تخضع لنفس أخلاقيات المهنة عموماً، فإننا نستشف تحديات فيما يلي :

- ١ - تحدي تزيف الحقائق وإنتحال الشخصية : حيث يمكن للذكاء الاصطناعي أن يستخدم لنشر الأخبار الكاذبة أو التضليلية، مما يضر بزاهة العمل الصحفي وأخلاقيات المهنة الصحفية، وخير مثال على ذلك التزيف الذي طال الممثل الأمريكي المشهور توم هانكس الذي تم إنتاج إعلان بصورةه وصوته وتدوالته العديد من منصات التواصل الاجتماعي والصحف والمواقع الإلكترونية المحلية والعالمية، مما جعل الممثل ينتفض و

---

<sup>17</sup>- موقع وكالة الأنبياء الجزائرية، صدور القانون العضوي للإعلام بالجريدة الرسمية، يوم 31 أوت 2023، تاريخ التصفح 12 سبتمبر 2023، رابط الموقع- <https://www.aps.dz/ar/algerie/148279>

يحذر من هذه التقنيات الجديدة التي استخدمت صوته وصوته دون علمه، داعيا إلى تجنب نشر أي شيء يوجد على فضاء الأنترنات.

## 2- تحدي السطو على حقوق الملكية الفكرية والأدبية للصحفيين :

يستند الذكاء الاصطناعي على شبكات عصبية اصطناعية وتلزمها مجموعات شاملة من البيانات كي يتدرّب عليها. في الغالب، تضم تلك المجموعات صوراً أو مقاطع فيديو أو أصواتاً أو نصوصاً. وقد تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي قواعد البيانات المهمية بحقوق الطبع والنشر من دون إذن أصحابها. يشكّو المسؤولون عن مصادر تلك المعلومات اليوم من استخدام أعمالهم من دون موافقهم أو إرجاع الفضل إليهم، أو حصولهم على أي تعويض.

من بين التحديات التي يواجهها الصحفيون الجزائريون في موقع التواصل الاجتماعي هو أنهم ينشرون المعلومات والأخبار دون ذكر مصدرها، وفي ظل وجود تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستزيد من إمكانية السطو على مجّهودات الآخرين وحقوقهم الفكرية والأدبية وعدم تحقق الأمانة الإعلامية، مثل القضية التي عالجتها مؤخرا العدالة الجزائرية حول نشر لصافي عبر موقعه الإلكتروني لمقال رأي دون علم صاحبه فكلفه الامر إلتماس 5 سنوات سجن ودفع غرامة مالية.

## 3- تحدي نشر مضمّين تمجد الكراهية ضد مبادئ وقيم المجتمع :

يواجه الصحفيون في ظل هذه التطبيقات الجديدة للذكاء الاصطناعي، خطأ نشر مضمّين تحمل خطابات كراهية وتحريضية ضد مبادئ وقيم المجتمع الجزائري، بغية خلق الإثارة الإعلامية لكسب العديد من المشاهدات والمتابعتات، مثلا خطابات التحرير ضد الأمازيغية ونشرها على نطاق واسع وإستعمال كل الطرق لتشويه هذا المقوم، من خلال التأثير على تكوين الرأي العام الوطني تأجيج الأوضاع بغية زيادة عدد المتابعين وتغذية ما يسمى بـ "العشائر الإلكترونية" داخل المجتمع.

## 4- تحدي الخصوصية وحماية البيانات :

قد يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام والصحافة إلى تهديد الخصوصية والأمن الإلكتروني، حيث يمكن أن يتم جمع وتحليل البيانات الشخصية للمستخدمين دون علمهم أو موافقهم، مما يشكل تهديداً لخصوصيتهم وأمنهم الإلكتروني. وفي الاتحاد الأوروبي تتحرك بعض الدول لمواجهة تطور تقنية الذكاء الاصطناعي منها فرنسا وأسبانيا وإيطاليا، وبدأت تتطور التحقيقات في ما يتعلق بانتهاك "Chat

"GPT التشريعات المتعلقة بحماية البيانات في الاتحاد، خصوصاً بعد الإعلان عن إنشاء فريق عمل بهدف تعزيز تبادل المعلومات حول أي إجراءات يمكن اتخاذها تجاه "Chat GPT"، وعلى الرغم من تأييد الاتحاد للتقنيات المبتكرة مثل الذكاء الاصطناعي لكنه شدد على أنها يجب أن تكون دائماً متوافقة مع حقوق الناس وحرياتهم".

وفتحت العديد من هيئات حماية البيانات الشخصية في عدد من الدول المذكورة تحقيقات بشأن احتمال مخالفات التشريعات المتعلقة بحماية البيانات، كما فعلت الهيئة الإسبانية لحماية البيانات وفتحت تحقيقاً في شأن شركة "Open AI" الأمريكية التي تملك "Chat GPT" لاحتمالها مخالفات التشريعات المتعلقة بحماية البيانات. وفي فرنسا قررت الهيئة الفرنسية لحماية البيانات الشخصية فتح "إجراء رقابة" مرتبط ببرنامج Chat GPT.

وأصبحت إيطاليا في نهاية آذار أول دولة تحظر "Chat GPT" مؤقتاً، وعللت سلطات روما قرارها بعدم احترام البرنامج التشريعات المتعلقة بالبيانات الشخصية، وبعد وجود نظام للتحقق من عمر المستخدمين القصر<sup>18</sup>.

5 - تحدي الترويج المدفوع عبر موقع التواصل الاجتماعي:

مع نامي انتشار موقع التواصل الاجتماعي ومختلف الاستخدامات الجديدة لمخرجات الذكاء الاصطناعي كان لا بد للمؤسسات الصحفية من الدخول إلى هذه المساحة الجديدة حيث تصل بها لجمهور أكثر تنوعاً وتحقق لعملها الصحفي انتشاراً أكبر. وبسبب الخوارزميات التي عادة ما تحدد وصول المحتوى للجمهور، ولغاية تحقيق الشركات أكبر عائد مادي ممكن، أصبح انتشار المحتوى محكوماً، في كثير من الأحيان، بضرورة دفع أموال لتوجيهه نحو الجمهور المعنى بكل قصة صحفية. هذا الترويج المدفوع للمحتوى، يُشكل متغيراً جديداً في عُرف العمل الصحفي، ولذلك يستدعي وجود قواعد أخلاقية تؤطر معايير ترويج المحتوى. في دراسة (5) أجريت على 40 ميثاقاً أخلاقياً في مجالات التواصل والإعلان والصحافة في فنلندا والولايات المتحدة المتعلقة بالترويج المدفوع للمحتوى على المنصات الرقمية؛ فإن 8 مواثيق فقط من أصل 40 تطرقت لجانب الترويج المدفوع للمحتوى، وهي نتيجة ذهبت فيها الدراسة للإيمان

---

<sup>18</sup>- موقع الجزيرة للإعلام، الأخلاقيات الجديدة للصحافة في العصر الرقمي، 07 جوان 2021، تاريخ التصفح يوم 10/09/2023، رابط الموقع <https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/1504>

بضرورة أن الفائدة المتحققة من عملية ترويج المحتوى ستكون مهددة في ظل غياب  
ميثاق أخلاقي موحد ينظم هذه العملية.

خاتمة :

ما سبق يمكن القول أن الصحفيين الجزائريين في مختلف وسائل الإعلام، بما  
فيهم الناشطين في الصحافة الإلكترونية في الجزائر، لا يزالون بعيدين كل البعد عن  
استخدامات أدوات الذكاء الاصطناعي مثلما تستخدمه العديد من المؤسسات  
الإعلامية في الدول المتقدمة، بإستثناء بعض الأمثلة التي تعد على الأصابع غرار موقع  
الناطق بالفرنسية (Algérie 360)، الذي يلاحظ أنه يستخدم العديد من التطبيقات  
البسيطة للذكاء الاصطناعي في صناعة مضامينه الإعلامية عبر تقنية الفيديو وعرضه  
على الجمهور.

ورغم هذا الاستخدام المحتشم، إلا أن هؤلاء الصحفيون سيواجهون لا محالة  
تغيرات كثيرة ستطرأ على مستوى الممارسة المهنية الصحفية مستقبلا، بسبب ما  
ستفرزه مخرجات الذكاء الاصطناعي الكثيرة والمتحدة، فهي أدوات قوية يمكن أن  
تساعدهم في عملهم المهني اليومي بشكل لافت سواء في الجانب التقني أو في جانب  
صناعة المضامين الإعلامية في قاعات التحرير، لكنها ستبقى دائماً هذه التقنيات  
محاجة إلى الخبرة البشرية والتفكير النقدي الذي يتميز به الصحفي.

إن الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام لا يُشكل حالياً بديلاً حقيقة للصحفي حتى  
في أرق التجارب الغربية لما لهذه التقنيات علاقة مباشرة بالجانب المتعلق بمصداقية  
وحيادية المعلومة بالنسبة للجمهور، وبالتالي ستبقى هذه المخرجات الجديدة لا تشكل  
بديلاً عن اللمسة البشرية على الأقل في الوقت الحالي، لذلك تتصح العديد الدراسات  
أن يتم استخدام نماذج الذكاء الاصطناعي من قبل الصحفيين، بشكل فعال من  
خلال التوازن بين الفهم التقني لهذه المعطيات التكنولوجية والمهارات الصحفية  
وممارسات إعداد التقارير المسئولة.

إن التأثيرات التي ستحدث على مستوى الممارسة المهنية للصحفيين بالصحافة  
الإلكترونية بالجزائر، ستكون لها أيضاً إنعكاسات في الجانب الأخلاقي، لذلك يجب على  
الصحفيين أن يكونوا على دراية بهذه الاعتبارات، من خلال مراعاة مختلف القيم  
والمبادئ وأخلاق المجتمع الذي ينشطون فيه في ظل منافسة شرسة من قبل المؤثرين

عبر موقع التواصل الاجتماعي وكذلك المواطن الصحفى، لذلك يدعى العديد من المختصين في المجال إلى إنشاء مواتيق للشرف المهنية الخاصة بالصحافة الإلكترونية، فضلاً فتح المجال لتعريف الجمهور بالقيم المهنية والأخلاقية التي يتم مراعاتها من قبل الصحفيين حتى يحصل على مضمون إعلام هادئ ومسؤول، وهذا من خلال ممارسة الشفافية مع الجمهور من خلال إشراك هذا الأخير وتثقيفه بمعايير المهنية والأخلاقية المعتمدة مما يساعد هذا الجمهور على الحكم بشكل أفضل على المحتوى الذي يتبعونه.

**قائمة المراجع :**

**الكتب :**

- 1 عبد الله موسى، أحمد حبيب بلال ، الذكاء الاصناعي، ثورة في تقنيات العصر، دار المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط 1، 2019.
- 2 طه أحمد الزبيدي، المسؤولية الأخلاقية مع موقع التواصل الاجتماعي، مؤتمر التطبيقات الإسلامية في علم الحاسوب والتقنية، 27 – 28 ديسمبر 2019، العراق.
- 3 خالد بن منصور وأخرون، مستقبل الإيمان والقيم في ضوء تطورات الذكاء الاصناعي، مركز دلائل، السعودية، 2023.

**مجلات وتقارير :**

- 4 نادية بوخرص، هاجر بولصنام، المسؤولية الأخلاقية للعمل الصحفى في ظل التعديلية الإعلامية في الجزائر، مجلة الدراسات القانونية، العدد 1، 2022.

- 5 محمد نهان سوilm ، الذكاء الاصناعي دراسة في المفاهيم الأساسية، مجلة دارسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، العدد 2، 1996.

**وثائق رسمية :**

- 6 الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، رئاسة الجمهورية، الجريدة الرسمية، (العدد 56، قانون عضوي رقم 14-23 المؤرخ في 27 غشت 2023، يتعلق بالاعلام، أوت 2023)

**دراسات علمية وأطروحتات دكتوراه :**

استخدامات النخب المصرية للصحافة الإلكترونية، أطروحة دكتوراه كلية اللغة العربية، جامعة الأزهر، مصر، 2005.

أمينة بن سخريه، واقع الصحافة الإلكترونية، دراسة ميدانية على جمهور الصحفيين، (أطروحة دكتوراه قسم علوم الاعلام والإتصال وعلوم المكتبات)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة باتنة، الجزائر، 2022، ص، 219.

-7 مركز سمت للدراسات، صحافة الربوت .. تحديات مهنية وأخلاقية تواجه صحافة المستقبل، 21 أكتوبر 2023، تاريخ التصفح يوم 12 سبتمبر 2023 على الساعة الرابعة مساء، رابط الموقع

<https://smtcenter.net/releases/%d8%b5%d8%ad%d8%a7%d9%81%d8%a9%d8%a7%d9%84%d8%b1%d9%88%d8%a8%d9%88%d8%aa%d8%aa%d8%ad%d8%af%d9%80%d8%a7%d8%aa%d8%ad>

-8 الواقع الإلكترونية :

التلفزيون الجزائري، الجزائر تحت المرتبة الثانية إفريقيا في عدد الشركات الناشئة النشطة، 8 / 10 / 2023، تم التصفح يوم 8 / 10 / 2023، على الساعة الثامنة مساء، رابط الموقع

<https://www.entv.dz/%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8>

جريدة القدس العربي، الذكاء الإصطناعي والإعلام، 19 سبتمبر 2023، تم التصفح في 21 سبتمبر 2023، على الساعة السابعة مساء، ربط التصفح

<https://www.alquds.co.uk/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83>

وكالة الأنباء رویترز، شينخوا تقدم مذيعة أخبار روبوت عبر تقنية الذكاء الاصطناعي، 08 سبتمبر 2023، تاريخ التصفح يوم 25 ، 09، 2023، على الساعة 11 صباحا .

# نحو اشكالية تطبيق الاقتصاد المعرفي والذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية

د. لعمال عفيفه /جامعة المسيلة

## مدخل عام

يعد الإعلام الرقعي محركا أساسيا للحضارة الإنسانية و يعتبر النسق السريع الذي يميز التطورات والتحولات التكنولوجية و ما شهده هذا القطاع، عنصرا فعالا في تنشيط المبادرات الإنسانية والحضارية إلى اختلاف مستوياتها الاقتصادية و الاجتماعية و العلمية في إطار ما يسمى بالقرية الكونية.

حيث يشهد العالم اليوم تغيرات متتسارعة أثرت على كافة جوانب الحياة حيث تقود هذه التغيرات وسائل الإعلام و الاتصال لتشكيل حياة جديدة مختلفة معرفيا و سلوكيا عن الأجيال السابقة من خلال الإعلام الرقعي، حيث تميزت تكنولوجيا الاتصال الحديثة خلال العشرية الأخيرة تطورا مذهلا و انفجارا لا مثيل له في التاريخ و ما زالت في تطور يصعب معرفة مآلها و لا حتى مجرد الاستشراف بمستقبله و لعل أبرز مظاهر هذا الانفجار وأعمقه أثرا في عالم وسائل الاتصال هو تطور الانترنت و الثورة الرقمية التي احدثتها على مستوى جمع المعلومات و توزيعها مما أتاح للباحثين إمكانيات غير محدودة للاختيار و التفاعل مع القائمين بالاتصال فهي تقودنا نحو نمط اتصالي جديد يتسع لكل أنماط الاتصال القائم على التفاعل . حيث تمر مؤسسات اليوم بمتغيرات اقتصادية و اجتماعية و تكنولوجية ناتجة عن تحديات العولمة و التطور التكنولوجي و المعلوماتي مما أدى إلى ضرورة البحث عن إعادة التوازن في أداء المؤسسات و العمل على زيادة نوعية الخدمة و تحسين الأداء، كما أن التركيز على الأداء ينطلق من إدارة المعرفة هذا الأسلوب الإداري الذي يسعى إلى تغطية النقائص و مواكبة العصر الجديد وما يتضمنه من تغيرات جديدة و مستمرة حيث يقترب نجاح المؤسسة بقدرها على الاستغلال الأمثل للقدرات و المهارات و الخبرات لفهم و إدراك الظواهر ولا يحدث ذلك إلا من خلال استغلال المعرفة و تطويرها و خلق معارف جديدة لتوظيفها لتحقيق الأهداف.

حيث أن تحويل المواد الخام إلى منتجات محسوسة ضمن عمليات إنتاجية خاصة جماعها تتطلب المعرفة كما أن تقديم آية خدمة تحتاج إلى المعرفة وكيفية تقديمها وطريقة ذالك والزمان المناسب لها مما يولد المال للأفراد والمؤسسات لذلك أصبح من الضروري جمع المعرفة وتنظيمها لتوليد معرفة جديد لضمان الاستمرار والنجاح والتقدم وقد قامت المنظمات بإنشاء أقسام للبحث والتطوير للحصول على معرفة من أي مصدر لتوقف به على غيرها.

لأن المعرفة أهم عوامل الإنتاج في الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة وهي جزء من رأس مال المؤسسة انه رأس مال فكري الذي يتطور ويتجدد باستمرار واكتسب مفهوم المعرفة أهمية كبيرة وخاصة من قبل العلماء والباحثين كما ان اختراع التكنولوجيا الرقمية في هذا الإطار وهي في بحث مستمر لتعزيز اختراعاته بحث تصل هذه التقنيات الى مستوى إدارة المهام التي تتطلب ذكاء بشريا ذات مشاعر وأحاسيس في الوقت نفسه حيث ظهر مصطلح الذكاء الاصطناعي وصار متداولا بكثرة في السنوات الأخيرة للدلالة على مستقبل تقني قادم فالذكاء الاصطناعي علم يهتم بصناعة آلات مرتبطة بأنظمة وحواسيب تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية او تمتلك الخصائص المرتبطة بالذكاء واتخاذ القرار وأداء بعض المهام التي تتطلب التفكير و الفهم و السمع و التكلم و الحركة بدلا من الإنسان.

والذكاء الاصطناعي الإعلامي بشكل عام قد يكون من المجالات التي سيكتسبها الذكاء الاصطناعي اكتساحاً وينطلق بلا حدود الأمر الذي يجعل مؤسسات الإعلام العالمية تسارع خطها لتفعيل فكرة احتضان التقنيات المتقدمة كالذكاء الاصطناعي من أجل إبقاء على الصناعة الإعلامية في زمن بات فيه التقنية تنافس مجالات عمل بشرية كثيرة.

إن صناعة الذكاء الاصطناعي لاشك أنها ستخلق ثورة في صناعة الإعلام مما يخلق منافسة شرسة للغاية في المؤسسات الإعلامية فهو ثورة إعلامية جديدة متوافقة تماما مع التقنيات الحديثة للثورة المعلوماتية و الصناعية هذا الذكاء بدأ يجتاح الإعلام الرقمي مما سيخلق إحداث تغيير جذري في عالم الإعلام وهذا التغيير سيؤثر حتما في عمليات الإنتاج وكذلك المستهلكين متبعي الوسائل الإعلامية مما يطرح عدة تساؤلات.

- ما هو واقع الاقتصاد المعرفي؟  
- هل الذكاء الاصطناعي يهدد مستقبل الإعلام الرقمي؟  
- ما هي استراتيجيات صناعة الإعلام الرقمي في ظل إدارة المعرفة؟  
**١. الإطار النظري والمفاهيمي للاقتصاد المعرفي والعصر الرقمي .**  
في ظل التغيرات الجديدة التي يشهدها العالم في شتى المجالات فقد أحدثت ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات انقلابا هائلا في العلاقات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية في العالم و مفاهيم الزمان والمكان وباتت السيطرة على المكان والزمان أيسرا من ذي قبيل مع النجاح الكبير في اختصار المسافات والوقت و تسريع وتأثير الاتصال والتواصل حيث لعبت ثورة تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات دورا أساسيا في التوجه نحو ما يسمى بالاقتصاد المعرفي الذي ارتكز على تكنولوجيا المعلومات في نجاحه و الذي أحدث تغيرات كبيرة في الواقع الاقتصادي. حتى هذه اللحظة لا يمكن لأحد أن يعرف دقائق هذا الاقتصاد الجديد أو يعطي تعريفاً يتناسب مع كل ما ينطوي هذا الاقتصاد فهو هناك تغيرات واضحة في التجارة والاتصالات والتمويل والإدارة، ففي حين كانت هذه العوامل الثلاثة أساسية في الاقتصاد أصبحت الأصول المهمة في الاقتصاد الجديد هي المعرفة والإبداع والذكاء والمعلومات.  
و صار الذكاء المتجسد في برامج الكمبيوتر والتكنولوجيا عبر نطاق واسع هو نتيجة مباشرة لاستخدام وإنتاج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تقوم هذه الثورة على التطور الكبير في المعلومات والتكنولوجيا وتميز بأنها تقوم على الاستثمار الأساسي في مجال البحوث العلمية المكثفة.<sup>19</sup>  
وهذا ما أدى إلى افتتاح الاقتصاد الجديد بالمعلومات أو المعرفة والتكنولوجيا وفي هذا المبحث سوف نتناول مفهوم اقتصاد المعرفة ونشأته و سمات هذا الاقتصاد إضافة إلى عناصر قيامه و مستلزمات استمراره ونجاحه.

**أولا. التعريف بالاقتصاد المعرفي في الإعلام**

لقد وردت تحت هذا الإطار العديد من الآراء التي تناولت مفهوم اقتصاد المعرفة فمنها من يرى بأنه الاقتصاد الذي يدور حول الحصول على المعرفة والمشاركة فيها واستخدامها و توظيفها و ابتكارها بهدف تحسين نوعية الحياة ب مجالاتها كافة من

---

<sup>19</sup> زكي الميلاد ، 1999، ص 103

خلال الإفادة من خدمة معلوماتية ثرية وتطبيقات تكنولوجية متقدمة واستخدام العقل البشري كرأس للمال وتوظيف البحث العلمي.<sup>20</sup> والبعض الآخر يرى أن الاقتصاد المعرفي هو إحداث مجموعة من التغييرات الإستراتيجية في طبيعة المحيط الاقتصادي وتنظيمه ليصبح أكثر استجابة وانسجاماً مع تحديات العولمة وتقنيات المعلومات والاتصالات العالمية، كما يعرفه بعض الاقتصاديين على أنه الاقتصاد الذي يقوم على أساس إنتاج هذه المعرفة واستخدام نتائجها واستهلاكها وبذلك تشكل المعرفة بمفهومها الحديث جزءاً أساسياً من ثروة المجتمع.<sup>21</sup>

كما يرى بعض الدارسين أن مصطلح إدارة المعرفة مرادف لمصطلح إدارة المعلومات، في حين يرى آخرون أن المفهوم يتمركز على الجهود الخاصة بالشبكات ويرى فريق ثالث أن إدارة المعرفة هي من ابتكار منتجي تقنية المعلومات والاستشاريين لبيع حلولهم المبتكرة إلى رجال الأعمال.<sup>22</sup>

- أما (نيومان 1990) فعرف إدارة المعرفة على أنها مجموعة من العمليات التي تتحكم وتخلق وتنشر وتستخدم المعرفة وتنشرها من قبل الممارسين، لتزودهم بالخلفية النظرية المعرفية الالزمة لتحسين نوعية القرارات وتنفيذها.

- كما يعرفها (برتيس 1991) هي إدارة المنظمة تجاه التجديد المستمر لقواعد المعرفة لدى المنظمة، وهذا يشير إلى ضرورة إيجاد البيكل التنظيمي المساعد على ذلك الذي يقدم التسهيلات لأعضاء المنظمة.

إدارة المعرفة هي العملية المنهجية لتجهيز صيد المعرفة وتحقيق فاعليتها في الشركة فهي تشير بهذا المعنى إلى المعرفة الخاصة لعمل الأشياء بفاعلية وبطريقة فعالة لا تستطيع الشركات الأخرى تقلidataها أو استنساخها لتكون المصدر الرئيسي للربح<sup>23</sup> ( بدير جمال يوسف 1991. ص 33 )

- هي مدخل إضافي أو إنشاء القيمة من خلال المزج أو التركيب أو التداوب بين عناصر المعرفة من أجل إيجاد توليفات معرفية أفضل مما هي عليه كبيانات أو

<sup>20</sup> مني مؤمن، 2003، ص 2

<sup>21</sup> خير الدين حبيب وآخرون، 1988، ص 187

<sup>22</sup> بدير جمال يوسف، 2010، ص 33

<sup>23</sup> بدير جمال يوسف، 1991، ص 34

معلومات أو معارف منفردة ، وهذه العملية اقرب إلى عملية التحسين أو إلى أسلوب أديسون حيث كانت ابتكاراته تعج باستخدام الأفكار والمواد والأشياء القديمة بطرق جديدة .

- كذلك هي استخدام المعرفة والكفاءات والخبرات المجمعة المتاحة داخليا وخارجيا أمام المنظمة كلما تطلب الأمر ذلك، فهي تضمن توليد المعرفة وانتزاعها، ونقلها بشكل نظري بالإضافة إلى تعلم من أجل استخدام المعرفة وتحقيق الفائدة للمنظمة.

- أيضا هي نظام توليد مزدهر وبيئة تعلم من شأنه توليد كل من المعرفة الشخصية والمعرفة النظمية تجميعها واستخدامها، وإعادة استخدامها تشجيع بخدمتها سعيا وراء قيمة جديدة للأعمال.

- أما ( 2001 بروساك ) فقد ذكر أن الاهتمام بإدارة المعرفة تمثل في .<sup>24</sup> أولا.تكنولوجيا و التقنيات التطويرات العالية في المجال الحواسيب والأجهزة الإلكترونية .

ثانيا.التطورات الهائلة في مجال الاتصالات بعد اكتشاف شبكة الانترنت . ثالثا.العولمة والانفتاح الكبير على العالم في مجال التجارة الحرة والتجارة الدولية والعولمة

من ذلك يتبين لنا أهمية التطورات العلمية والتكنولوجيا شهدتها العالم وخاصة في مجال العمل المعرفي على حساب العمل الجسدي، وكيف تطورت وسائل النقل وتحليل وحفظ واسترجاع المعرفة، إذا تحول المجتمع الصناعي أي مجتمع معرفي وظهر للوجود اقتصاد المعرفة وسادت المفاهيم إدارة المعرفة والتجارة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والمنافسة المعرفية وغيرها بسهولة إلا من خلال نتائج الأعمال، مما أدى إلى اختلاف وجهات النظر حوله كما أن الإدارة تقوم على الممارسات أكثر من الجوانب النظرية، وهي قادرة على توليد المعرفة الجديدة ويمكن تحويلها إلى سلع ومنتجات.

ويختلف اقتصاد المعرفة عن الاقتصاديات الأخرى في عدد من الأوجه المهمة مثل . لا يمكن نقل ملكية المعرفة من طرف إلى آخر على عكس عناصر الإنتاج الأخرى.

---

<sup>24</sup> المرجع نفسه

- يتسم اقتصاد المعرفة بأنه اقتصاد وفرة أكثر من كونه اقتصاد ندرة حيث تزداد المعرفة في الواقع بالمارسة والاستخدام..
- يسمح استخدام اقتصاد المعرفة بخلق أسواق و منشآت افتراضية تلغى قيود الزمان والمكان من خلال التجارة الالكترونية التي توفر الكثير من المزايا.
- يصعب في اقتصاد المعرفة تطبيق القوانين والضرائب طالما أن المعرفة متاحة.
- مما سبق يمكن أن نصل إلى أن اقتصاد المعرفة هو الاقتصاد القائم بصورة أساسية على عنصر المعرفة مستخدما العقل البشري بتوظيف وسائل البحث والتطوير والموارد الاقتصادية المتاحة باستخدام الكوادر المؤهلة والقادرة على استيعاب جميع التغيرات التي تطرأ على مجمل النواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية.

## 2. تكنولوجيا الإعلام والاتصال والانتقال إلى اقتصاد المعرفة

ترتبط تكنولوجيا الإعلام والاتصال بالاقتصاد القائم على المعرفة بشكل وثيق حيث ساعد التقارب بين التقنيات والتطورات الحاصلة والمستمرة على تغيير ظروف إنتاج ونشر المعرفة مما أدى إلى تغيير كبير في القدرات الحالية للتعامل مع المعرفة وتدوينها كما أن تكنولوجيا الإعلام والاتصال لعبت دورا هاما في تشكيل اقتصاد المعرفة من خلال .

ثورة وسائل الإعلام. وهي تكنولوجيا الاتصالات الحديثة التي بدأت بالاتصالات السلكية واللاسلكية كالهاتف النقال والتلفزيون والأقمار الصناعية والألياف البصرية.

ثورة المعلومات. أو الانفجار المعرفي الضخم والمتمثل في الكم الهائل من المعرفة و المعلومات في أشكالها المختلفة.

ثورة الحواسب الالكترونية. والتي ساهمت في مختلف النواحي الحياة وتفاعل مع وسائل الاتصال واندمجت معها وأنتجت شبكة الانترنت.

## 3. الاقتصاد المعرفي وإدارة الذكاء الاصطناعي

حيث ينطلق الاقتصاد الرقمي من معطيات التقنية الرقمية ويشمل ذلك المعطيات المرتبطة باستخدام التقنيات الرقمية إضافة إلى المعطيات المتعلقة بإنتاجها وفي هذا الإطار تنتشر التقنيات الرقمية في شتى مجالات الإنتاج والخدمات.

كما ساهمت شبكة الانترنت بنموها الهائل والذى تضاعف خلالها مستخدمو الشبكة خلال فترة وجيزة في تحويل العالم إلى قرية كونية صغيرة تنامي دور الشبكة خلالها حتى أصبحت نواة الاقتصاد الرقمي ومركز التعامل الالكتروني فكلما زاد عدد المستخدمين للانترنت في الأعمال ساهم ذلك في انتعاش مسيرة التجارة و الاقتصاد بشكل عام.<sup>25</sup>

حيث توفر التقنيات الرقمية البنية الرقمية الاقتصاد المبني على المعرفة و تعتبر البنية الرقمية وسيلة هامة لتعزيز الاقتصاد المبني على المعرفة فلهذه البنية فوائد في تعزيز فاعلية العمل وكفاءته في شتى المجالات المعرفية في تستطيع إلى أحسن استخدامها والاستفادة منها أداء العمل بصورة أسرع والحد من التكاليف لرخص و تعزيز الفاعلية أفضل و زيادة الأمان أكثر أمانا وفتح آفاق جديدة غير مسبوقة للعمل، فإن انتشار المعرف المفيدة للتقدم العلمي والتكنولوجيا على مستوى العالم و معطياته الاقتصادية فالمعرف العلمية والتكنولوجيا قابلة للنقل والتوطين الأمر الذي يفسح المجال إلى احتمالات الإبداع والإضافة.

أولا. خصائص الاقتصاد المعرفي . هناك عدة خصائص لعل أهمها<sup>26</sup>.  
الابتكار. وهو نظام فعال من الروابط التجارية مع المؤسسات الأكademie وغيرها من المنظمات التي تستطيع مواكبة ثورة المعرفة المتنامية واستيعابها وتكيفها مع الاحتياجات المحلية.

- التعليم. أي الاعتماد على الاستثمار في الموارد البشرية باعتبارها أساسية لتوفير اليد الماهرة والإبداعية أو رأس المال البشري القادر على إدماج التكنولوجيات الحديثة في العمل.

- الاعتماد على القوى العاملة المؤهلة والمتخصصة والمدرية على التقنيات الجديدة فالدراسات الحديثة للاقتصاديات المتقدمة أن قطاع المعلومات هو المصدر الرئيسي للدخل القومي هذا التحول إلى العمل عن بعد هو ما يؤدي إلى ظهور طبقة او فئة مهنية جديدة لها وزنها هي فئة العاملين في المعلومات.

---

<sup>25</sup> عبد المطلب عبد الحميد.2011،ص 92

<sup>26</sup> عبد المطلب عبد الحميد.2011،ص 84

- البنية التحتية المبنية على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. التي تسهل نشر وتجهيز المعلومات والمعارف وتكييفه مع الاحتياجات المحلية وتشمل السياسات التي تهدف إلى جعل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أكثر اناقة ويسر.
  - التمركز على الالاملموسات بدلاً من الملموسات. وهذا يعني تمركز مخرجاته بالخدمات أكثر من السلع أما مدخلاته فتتمثل باللاملموسات كالأفكار والمهارات والخبرات بدلاً من الموجودات المادية.
  - أنه شبيكي. أي أن التشبيك البيئي غير المسبوق حقيقة واقعة من خلال تطور وسائل الاتصالات الجديدة مثل الأقمار الصناعية والهواتف الخلوية والانترنت وغيرها ما يوسع إمكانية التشارك.
  - أنه رقمي يطلق على التكنولوجيا الرقمية والألياف البصرية القائمة حيث أن رقمنة المعلومات له تأثير كبير على سعة نقل وتخزين ومعالجة المعلومات.
  - أنه افتراضي حيث في هذا العصر كل شيء يمكن أن تحطم به أن نقوم به حيث أن الدور المتنامي للنقد الافتراضية والصفقات لدى تلاشي الحدود بين العالم الحقيقي والخيال.
  - التركيز التكنولوجيا الجديدة المتمثلة في الانترنت الذي قام بتنوير كل الأعمال تقريباً وأن قيود الزمان والمكان تضاءلت بشكل كبير.
  - التركيز على المنظورات الجديدة أن التدفق الحر للمعلومات والمعرفة عبر الشبكات العالمية يولد حساً ووعياً أكبر بالقضايا الأخلاقية المجتمعية لدى الأفراد والشركات.
- ثانياً. عناصر الاقتصاد المعرفي.**
- للاقتصاد المعرفي في عدة عناصر تدعمه وتبث وجوده كاقتصاد قوي وتسهم بوجودها في أي اقتصاد لأن تضييعه ضمن الاقتصاديات المتقدمة يمكن إجمالاً بالآتي.
  - بنية تحتية مجتمعية داعمة تمثل بالكوادر المدرية ذات المستوى العالي من التأهيل
  - ربط الواسع ذو الحزمة العريضة أي أن يكون مجال استخدام الانترنت يشمل شرائح واسعة من الجمهور.
  - مجتمع متعلم وهذا يستوجب التركيز على التدريب وإقامة المراكز للنهوض بالاقتصاد في ظل متغيرات جديدة.

- عمال و صناع معرفة لديهم معرفة وقدرة على التساؤل واستيعاب التكنولوجيا الحديثة بكل تفاصيلها.<sup>27</sup>

- الوصول إلى الانترنت التي تتيح المجال من خلال خدمات سرعة الحصول على المعلومات.

- منظومة بحث وتطوير وعلم تكنولوجيا للإبداع والابتكار فاعلة وهذه المنظومة هي التي ترتقي بالاقتصاد من خلال ما تقدمه من معطيات علمية.

### ثالثا. مؤشرات الاقتصاد المعرفي

اشتمل اقتصاد المعرفة على مجموعة مهمة من المؤشرات التي من خلالها يمكن الدخول إلى هذا الاقتصاد ومعرفة متغيراته والأطر التي يعمل ضمنها ويمكن تصنيف مؤشرات اقتصاد المعرفة هي.<sup>28</sup>

#### أ. مؤشرات العلم والتكنولوجيا

يمكن وضع في إطار البيانات المتعلقة بالأبحاث والتنمية وإحصائيات براءات الاختراع والمنشورات العلمية والاتصالات ضمن إطار مؤشرات العلم وتكنولوجيا لأنها تعد الركيزة المهمة في تطوره ونجاحه لذلك نتناولها فيما يلي .

- الأبحاث والتطوير. تشكل بيانات الأبحاث والتطوير المؤشرات الأساسية لاقتصاد المعرفة ،

- إحصائيات براءات الاختراع هي أداة لحماية حقوق إحدى الشركات للحصول على حقوق النشر على أنشطة الإنتاج والخدمات المبنية على مفهوم ابتكاري وهي تعد مؤشراً مهماً على الحالة التكنولوجية للبلدان

- المنشورات العلمية و تعد من المؤشرات المهمة لمعرفة الباحثين وكلما ازدادت عدد المنشورات عكس ذلك اهتمام البلدان بالباحثين لتطوير الاقتصاد ونشر الوعي العلمي والثقافي في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية.

- ميزان المدفوعات التكنولوجي هو اجراء لعمليات نقل دولية للتكنولوجيا ويتبع هذا الميزان تسجيل الأموال المتعلقة بالملكية الفكرية .

<sup>27</sup> محمد مرياتي ، 1999، ص 6

<sup>28</sup> هاشم مرزوق الشمرى، ناديا محمود الليثى ، 2008، ص 34

بـ المؤشرات المتعلقة بالموارد البشرية له أهمية كبيرة للاقتصاد المعرفي فالاستثمار على العوائد في الموارد البشرية والتي يمكن أن تشمل ما يلي.

- التعليم والتدريب تسمح هذه المؤشرات القائمة على تقييم المعارف والمهارات أو الرأس المال البشري المكتسبة خلال العملية الرسمية للتعليم وهذا المؤشر له تأثير مباشر على ثورة التكنولوجيا والمعرفة من أجل زيادة الكفاءة المهنية للعاملين في الاقتصاد المعرفي.<sup>29</sup>

- مخزون رأس مال البشري وهو المورد الاستراتيجي في العملية الإنتاجية أي المورد الذي يصعب نسخه أو تقليله من قبل أي مؤسسة أخرى غير التي يعمل بها<sup>30</sup> وفي هذا العصر أصبح من السهل على كل المؤسسات أن تقوم بنسخ وتقليل جميع برامج العمل والآلات والتقنيات والبرمجيات المستخدمة في الإنتاج والخدمات عدا العنصر البشري غير قابل للتقليل والنسخ.<sup>31</sup>)

الاستثمار في رأس المال البشري ويمكن تقييم هذا الاستثمار من خلال الإجراءات المالية للاستثمار أي النفقات العامة الإجمالية للتعليم لتطوير عملية التدريس وتدريب المتخصصين والاستثمار بالوقت في رأس مال البشري لمعرفة معدلات ارتياح مؤسسات التعليم .

#### جـ. مؤشرات نشر تكنولوجيا المعلومات والاتصال

يعد هذا المؤشر على قدر كبير من الأهمية لما ينطوي على عدد من التفاصيل التي ترتبط بالเทคโนโลยيا و الجانب الاقتصادي و السياسي و الإعلامي ، حيث تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها مجموعة من الأنشطة تسهل تجهيز المعلومات وإرسالها وعرضها بالوسائل الالكترونية و مع ظهور تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات الجديدة التقى الاقتصاد المركز على المعرفة بقاعدة تكنولوجية ملائمة مما أدى إلى تعزيز مشترك بين ازدهار النشاطات المكثفة في المعرفة والإنتاج ونشر التكنولوجيا الجديدة ولهذه الأخيرة ثلاثة تأثيرات في الاقتصاد<sup>32</sup>. (أنها تسمح بدر

<sup>29</sup> محسن العربي، 2006، ص 10

<sup>30</sup> من المؤمن، 2003، ص 4

<sup>31</sup> مرال توتيان ، 2005، ص 21

<sup>32</sup> هاشم مزروق الشمري، ناديا محمود الليثي ( 2008)، ص 54

ارباح إنتاجية خاصة في مجال المعالجة والتخزين وتبادل المعلومات والإقبال عليها بشكل كبير.

-تعزز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الجديدة ظهور وازدهار صناعات جديدة وقد ولدت هذه الصناعات طلبا على الخدمات المرافقية لهذه الصناعات من برمجة ومعالجة بيانات.

-ظهور وظائف جديدة والاستعاضة عنها عن سابقتها القديمة أو جعلها مساعدة لها مثل الوظائف المستحدثة التي نجمت عن التطور التكنولوجي والمعلوماتي الكبير. وبالتالي فإن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تحتل مكانة جوهرية في اقتصاد المعرفة لأسباب عدة هي.

- يتم إنتاج هذه التكنولوجيا في قطاع يكون فيه نشاط الابتكار مكثفا. كذلك تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن تصنيفها بتكنولوجيات عامة هي أساس ابتكارات الخدمات والمنتجات في مجلـل الاقتصاد المـعـرـفي.<sup>33</sup>

#### - د.مؤشر الرابط الشبكي.

هذا المؤشر مهم جدا لاستخدام شبكة الانترنت ودليل جاهزية الرابط الشبكي فهو مؤشر مركب يعرف بأنه إمكانية ودرجة الاستعداد الموجود لدى مجموعة من الأفراد والمنظمات والشركات والحكومات والمؤسسات التعليمية تواصل وتفاعل باستخدام تكنولوجيا الاتصال. وتدل العوامل المؤهلة للتمكن على الظروف الراهنة والاحتمال المستقبلي لبناء شبكة وطنية تتضمن العناصر التالية

- النفاذ إلى الشبكة ويتألف من البنية الأساسية للشبكة والبرمجيات الداعمة له .
- سياسة الشبكة و تكمن في الأدوات الحالية لسياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات .
- المجتمع الشبكي ويعني دخول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الخدمات مثل التعليم والإعلام.

---

<sup>33</sup> هاشم مرزوق الشمري، ناديا محمود الليثي ، 2008، ص 54

- الاقتصاد الشبكي ويشمل التجارة الالكترونية وبعض الجوانب المتعلقة بالحكومة الالكترونية.

#### 4. الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي

إن تقنيات الذكاء الاصطناعي هو مصطلح شامل يحدث تغيرات مهمة وجذرية في كثير من القطاعات حيث أن التنايم المستمر لتقنيات الذكاء الاصطناعي والمدعومة بأدوات تقنيات المعلومات قد فتح الباب على مصراعيه أمام دخولها إلى ساحة الإعلام بيد أن العقبة الأساسية التي تشخيص أمام هذا الموضوع الجديد والمتكرر تكمن في الفجوة المقيمة بين علوم الحاسوب والذكاء الاصطناعي وبين العاملين في مجال الإعلام من جهة أخرى .

كما أن التطور الحاصل في الأسواق الرياضية التي استخدمها الإنسان المعاصر قد أورثته الشجاعة الكافية لطرق أبواب الذكاء البشري ومحاولة التنقير عن سبل جديدة لمحاكاة آلياته المعقّدة حيث امتدت أذرع الذكاء الاصطناعي فتجاوز حدود الميكانيك الصلب للآلية الصماء ليتحول إلى نسق رياضي ومنطقي يهض بمهمة إدارة منظومات أشد تعقيداً ويشرف مباشرة على تسيير الآلة فأصبح الذكاء الاصطناعي آلية وأرضية مفاهيمية يحاول من خلالها الإنسان المعاصر محاكاة القدرات العقلية الفريدة للكائن البشري مع محاولة الارتقاء ببعض قدراتها التقليدية عبر توظيف أكثر من أداة اصطناعية لتجاوز العقبات التي تقف أمام العقل البشري فتحد من إمكانياته .

#### أولاً. مفهوم الذكاء الاصطناعي

شهد القرن العشرين الحياة المعاصرة التي غالب على مادتها عنصر التعقيد في ولادة ميدان على جديـد أطلق عليه الذكاء الاصـطناعـي الذي يـسـعـيـ إلى فـهـمـ ماـهـيـةـ الذـكـاءـ الـبـشـريـ لـغـرـضـ تـسـخـيرـهـ عـلـىـ أـرـضـ الـوـاقـعـ فـيـ إـنـشـاءـ كـيـانـاتـ ذـكـيـةـ تـسـهـمـ فـيـ إـدـارـةـ بـأـسـلـوبـ مـلـفـتـ لـلـانتـباـهـ يـعـدـ هـذـاـ المـنـهـجـ الـمـبـتـكـرـ مـنـ فـرـوعـ الـعـرـفـةـ الـجـدـيدـ الـيـ أـبـصـرـتـ النـورـ فـيـ الـعـقـدـ السـادـسـ مـنـ الـقـرـنـ الـعـشـرـينـ وـلـقـدـ مـرـ هـذـاـ الحـقـلـ الـجـدـيدـ بـنـمـوـ مـتـسـارـعـ فـتـعـدـتـ شـعـبـهـ وـتـلـاحـمـ نـسـيجـ مـادـتـهـ مـعـ كـثـيرـ مـنـ الـعـلـومـ الـمـعـاـصـرـةـ بـعـدـ أـنـ بـسـطـتـ تـقـنـيـاتـ الـمـلـوـمـاتـ سـلـطـهـاـ عـلـىـ الـآـلـيـاتـ الـرـياـضـيـةـ عـنـدـ اـسـتـحـدـاثـ الـحـوـاسـيـبـ ذـاتـ الـقـدـرةـ الـفـائـقـةـ عـلـىـ الـمـعـالـجـاتـ الـرـياـضـيـةـ وـالـمـنـطـقـةـ بـشـقـيـ مـسـتـوـيـاتـهاـ .

لقد طرحت الكثير من التعريفات الاصطلاحية للذكاء الاصطناعي وقد برم كل منها من تربة رعت بذرته في تربتها الخصبة وقد نحت التعريفات نحو الميدان التطبيقي الذي ترعرع المفهوم فيه فعانيا بعضها من قصور في المعالجة أو تحديد مساحة الحدود الاصطلاحية محور دون آخر.

حيث ان الذكاء الاصطناعي هو ذلك العلم الذي يبحث في كيفية جعل يؤدي أعمال التي يؤديها البشر بطريقة أقل منهم فعلم الذكاء الاصطناعي يهدف إلى فهم الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على محاكاة المتمم بالذكاء<sup>34</sup> كما يمكن اعتبار الذكاء الاصطناعي تكنولوجيا تقوم بإعادة إنتاج الذكاء البشري وتطویر العديد من القدرات التي تنتج عن برمجيات الحاسوب التي يطلق عليها تسمية التعلم العميق الذي يشير الى تعلم الآلة من الآلة نفسها<sup>35</sup> (ولكي يتجلی أمامنا جزء من مشهد التعريفات المقترنة حاولنا أن نلقط أكثر التعريفات الاصطلاحية الشائعة للذكاء الاصطناعي لكي نظرف عند مناقشتها بهم أكثر عمقاً لحدود هذا الميدان العلمي الجديد.<sup>36</sup>

- هو فن صناعة حواسيب تقوم بإيجاز مهام ذكية.
- هو نمط برمجي تتعامل بواسطته النظم البرمجية مع البيانات وفق قواعد لغرض تنفيذ أهداف محددة .
- هو نشاط يهدف إلى تزويد آلات مثل الحواسيب القدرة على إظهار سلوك يمكن أن يعد ذكياً متى تمت معاينته بواسطة إنسان مدرك .
- هو فرع من فروع علم الحاسوب يعني ميكنة للسلوك الذكي .
- يبدو واضحاً بأن هذه التعريفات تتأرجح بين التركيز على العمليات العقلية والإدراكية من جهة وبين التركيز على الجانب السلوي من جهة أخرى بيد أن القراءة المتأنية لمسألة الذكاء الاصطناعي تطرح علينا أربعة أهداف جوهيرية للوصول إلى تطبيق الذكاء الاصطناعي . (حسن مظفر الرزو، 2008)، ص 22).
- الخاصية الأولى . محاكاة السلوك البشري وفي ضوء الفرضية المطروحة في اختبار توينج فان الحاسوب سوف يمر بمرحلة استجواب يمارسها خبير مع الحاسوب عبر

<sup>34</sup> ساعد ساعد، 2020 ص 202

<sup>35</sup> رابح سراد ونور الدين توati 2022، ص 327 .)

<sup>36</sup> (حسن مظفر الرزو، 2008)، ص 18

وسط للتخطاب البيئي وهنا فالسلوك الذكي بوصفه معيارا للقابلية على الأداء فعل يرقى إلى مستوى الأداء البشري في جميع مراتب المهام الادراكية

الخاصية الثانية. التفكير وفق انموذج الإدراك البشري لكي نقيم قدرة البرنامج من البرامج الذكية على توظيف القدرات العقلية البشرية في تنفيذ سلسلة ايعازاته البرمجية ينبغي ان تكون قادرین على تحديد سمات التفكير و المقايسة العقلية و متى حصلنا على مطابقات بين المدخلات و المخرجات بين سلوك البرنامج مع السلوك البشري المناظر له كان ذلك شاهدا على مناظرة آلية المقايسة العقلانية البرمجية مع آلة الفكر البشري.

الخاصية الثالثة.ممارسة التفكير عبر توظيف قوانين الفكر البشري وقد وفر القياس العقلي الارسطي مجموعة من الانماط الدقيقة الواجب اتباعها عند انشاء مقدمات منطقية يمكن ان تنتج استنتاجات سليمة ف أصبحت مدخلات خصبا للمنطق الصوري بشتى تجلياته الفلسفية ولقد ساهم ذلك في صياغة قواعد صارمة لبناء المقايسات المنطقية الصادقة ووصف العلاقات المقيمة بين الكيانات المقيمة في العالم .

الخاصية الرابعة ممارسة سلوك عقلاني

إن السلوك العقلاني يتجلی من خلال سعي صاحبه إلى تحقيق الأهداف المرسومة بحيث تتوافق مع قناعاته المحددة وفي ضوء هذه العبارة يصبح الهدف في الذكاء الاصطناعي متوجها صوب دراسة وإنشاء أدوات اصطناعية تتسم بالسلوك العقلاني.

#### خاتمة

إن الاقتصاد المعرفي يعتبر تكنولوجيا الإعلام والاتصال هي دعامة ترميز المعرف و إنتاج البيانات حول تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، كما قد توسيع حدود الرقعة الجغرافية التي يهيمن عليها الذكاء الاصطناعي فقد أصبح أداة فاعلة في عصر تقنية المعلومات وسيادة المنظومة المعرفية لخدمة الاقتصاد المعرفي و ساهم في ولادة هذا الأخير و ارسى أساسا للتنبؤ الاقتصادي و تحليل الكثير من الخصائص و المشكلات المعرفية خاصة في مجال العمل الإعلامي.

واخيرا لا نتوقع إن يكون الأمر سهل عندما نحاول معالجة هذا الموضوع الشائك على خلفية البيئة الثقافية خاصة العربية كما هو الحال في البلدان الغربية

التي تعالج المسألة من وجهة نظر معلوماتية هندسية تسترشد بتوجهات نخبة الخبراء فالذكاء الاصطناعي المرتبط بالإعلام والمؤسسات الإعلامية ينتظره تحديات كبرى في البلدان العربية من الجانب التكويني للمتخصصين وكذا المستقبل الذي ينتظر هذا العمل الإعلامي الذي يتوجه نحو التكنولوجيا الجديدة حيث يظل هذا الذكاء الاصطناعي في خطة الاقتصاد المعرفي أسيرا للآلة التي تحاكي الإنسان البشري مما يشكل عقبات كبيرة تحد من إمكانياته.

### قائمة المراجع

- أمجد المنيف (2021) الصحافة في العصر البيانات و الذكاء الاصطناعي مركز سمت للدراسات.
- جمال يوسف بدير (1991) اتجاهات حديثة في إدارة المعرفة والمعلومات ، عمان الأردن، داركتنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع الطبعة الأول
- حسن مظفر الرزو (2008) الذكاء المحosب وتطبيقاته في ميادين التجارة والأعمال، مكتبة الملك فهد الوطنية ، الرياض
- خير الدين حبيب و آخرون (1988) مستقبل الأمة العربية التحديات و الخيارات مركز دراسات الوحدة العربية ط1 بيروت
- راجح سراد و نور الدين توati (2022)المصداقية الإعلامية الذكاء الاصطناعي و شرعية الصحافة مجلة العلوم الاجتماعية والإنسانية المجلد 07، العدد .02
- زكي الميلاد (1999).المسألة الحضارية ، المركز الثقافي العربي ، الدار البيضاء ، الطبعة الأولى.
- زهران ايمن رمضان اسماعيل عبد اللطيف طارق و عبد القادر عثمان نصر الدين (2022)تأثير تطبيقات الذكاء الاصطناعي على مهارات التواصل و جودة الإعلام الرقمي الموجه للطفل دراسة وصفية تحليلية مجلة العلوم الإنسانية، المجلد 11 .
- ساعد ساعد(2020) الصحافة في عصر التكنولوجيا الرقمية مجلة العلوم الإنسانية ، المجلد 04 ( العدد 05).

- عبد الله موسى وأحمد حبيب بلال (2011)، الذكاء الاصطناعي ثورة في تقنيات العصر القاهرة المجموعة العربية للتدريب و النشر
- عبد المطلب عبد الحميد (2011) الاقتصاد المعرفي الدار الجامعية الإسكندرية ، مصر.
- علاء مكي الشمرى (2021)الاعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استطلاعية مجلة الاداب ( العدد 137).
- محسن العريبي (2008) التعليم عن بعد لعلم المكتبات و المعلومات جامعة القاهرة قسم المكتبات و المعلومات .
- محمد مرياتي (1999)البعد الجديد لنظام الإبداع الوطني و منظومة العلم ، التقانة في عملية التنمية في القرن الحادى والعشرين ، مجلة العلوم ، الاسكوا،تونس .
- مني مؤمن (2003) نحو رؤية جديدة للبحث التربوي في مجتمع الاقتصاد المعرفي بحث مقدم إلى إدارة البحث و التطوير التربوي في المملكة الأردنية الهاشمية، ايلول .
- ميرال توتيليان(2005 ) المرأة و العلوم و التكنولوجيا البعد الاقتصادي موقع المرأة من تطور اقتصاد المعرفة بحث مقدم الى منتدى المرأة العربية و العلوم و التكنولوجيا الجلسة الثانية القاهرة .

# الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي والتحديات الأخلاقية

براري نعيمة(أستاذ التعليم العالي)/جامعة المسيلة

## مقدمة:

عصر الذكاء الاصطناعي قد أحدث ثورة في وسائل الإعلام، وهذا له تأثيرات هائلة على المجتمع والأخلاق. ففي هذا العصر، تعتمد وسائل الإعلام بشكل متزايد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحسين الأداء وتعزيز التفاعل مع الجمهور. ومع ذلك، فإن هذا التقدم التكنولوجي يثير العديد من التحديات الأخلاقية. أحد أهم التحديات الأخلاقية هو انتشار الأخبار المزيفة والمعلومات غير الصحيحة. فباستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للمنشآت الإعلامية إنتاج محتوى غير صحيح وترويجه بشكل واسع، مما يؤثر سلباً على الثقة العامة بوسائل الإعلام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام التقنيات الذكية لتوجيه الرسائل الإعلانية والمعلومات بطرق تؤثر على تصرفات الأفراد دون علمهم أو موافقهم، مما يعرض خصوصيتهم وحريمهم للخطر. علاوة على ذلك، يثير الاعتماد المتزايد على الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام مخاوف حول تأثيره على سوق العمل. إذ يتسبب استخدام الروبوتات والبرامج الذكية في خفض الطلب على العمالة البشرية في صناعة الإعلام، مما يؤدي إلى فقدان فرص العمل والبطالة. هنا يتطلب منا أن نتساءل عن الأثر الاجتماعي والاقتصادي لهذه التكنولوجيا وعن كيفية التعامل مع تحدياتها. لا يمكننا إغفال تحديات الأخلاقيات الأخرى التي يثيرها الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، مثل الانحياز الجنسي أو العنصري. فالبرامج الذكية يمكن أن تكون مبرمجة بطرق تميزية تؤثر على الطريقة التي يتم بها تصنيف وتقييم المحتوى الإعلامي.

## ظهور الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام

في السنوات الأخيرة، أحدث التقدم السريع للذكاء الاصطناعي ثورة في مختلف الصناعات، وقطاع الإعلام ليس استثناء. لقد غيرت تقنيات الذكاء الاصطناعي كيفية إنشاء المؤسسات الإعلامية للمحتوى وتوزيعه واستهلاكه. من كتابة الأخبار

الآلية إلى التوصيات الشخصية، تعيد خوارزميات الذكاء الاصطناعي تشكيل الطريقة التي نتفاعل بها مع منصات الوسائط وتغيير الممارسات الصحفية التقليدية. حقق دمج الذكاء الاصطناعي في الوسائط العديد من الفوائد، بما في ذلك تحسين الكفاءة في إنتاج المحتوى وتعزيز تجارب المستخدم.

ومع ذلك، فإن هذا التطور التكنولوجي يثير أيضا تحديات أخلاقية كبيرة تتطلب دراسة متأنية. مع اكتساب أنظمة الذكاء الاصطناعي مزيداً من الاستقلالية وقدرات اتخاذ القرار داخل العمليات الإعلامية، ظهرت مخاوف بشأن الخوارزميات المتحيز، والتلاعيب بالتربيف العميق، وغزو الخصوصية، وتأكل الحكم البشري. يتعمق هذا الموضوع الفرعى في ظهور الذكاء الاصطناعي في المشهد الإعلامي ويستكشف التحديات الأخلاقية التي يمثلها.

### التحديات الأخلاقية التي يفرضها الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى الإعلامي وتوزيعه

قدم دمج الذكاء الاصطناعي في إنشاء المحتوى الإعلامي وتوزيعه العديد من التحديات الأخلاقية التي تتطلب دراسة متأنية. يدور أحد المخاوف المهمة حول احتمال أن يؤدي المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي إلى تضليل الجماهير أو خداعها. نظراً لأن تقنية الذكاء الاصطناعي أصبحت متقدمة بشكل متزايد، يمكنها تقليد الأصوات والوجوه وحتى السلوكيات البشرية بشكل مقنع، مما يثير تساؤلات حول أصالة محتوى الوسائط وجدارته بالثقة.

يكمن التحدي الأخلاقي الآخر في التحيزات المحتملة المضمنة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي. يتم تدريب هذه الخوارزميات على كميات هائلة من البيانات التي تم جمعها من مصادر مختلفة، بما في ذلك منصات الوسائط الاجتماعية التي قد تؤوي تحيزات متأصلة. وبالتالي، فإن المحتوى الناتج عن الذكاء الاصطناعي يخاطر بإدامنة التحيزات المجتمعية الحالية أو الترويج عن غير قصد للروايات التمييزية. علاوة على ذلك، يشير استخدام الذكاء الاصطناعي لأسئلة مهمة فيما يتعلق بالمساءلة والمسؤولية. عندما تصبح الآلات أكثر انحرافاً في عمليات صنع القرار المتعلقة بإنشاء الوسائط وتوزيعها، يصبح من الضروري تحديد المسؤول المأئي عن عواقب هذه

القرارات.

### آثار خوارزميات الذكاء الاصطناعي على تنظيم الأخبار وتخصيصها:

في عصر الذكاء الاصطناعي، أصبحت الخوارزميات جزءاً لا يتجزأ من تنظيم الأخبار وتخصيصها. في حين أن هذه الخوارزميات تقدم العديد من الفوائد، إلا أنها تثير أيضاً تحديات أخلاقية تحتاج إلى معالجة. أحد الآثار المترتبة على خوارزميات الذكاء الاصطناعي على تنظيم الأخبار هو احتمال التحيز. تتم برمجة الخوارزميات لتحليل تفضيلات المستخدم وسلوكه، والتي يمكن أن تخلق فقاعات مرشح عن غير قصد، مما يحد من التعرض لوجهات النظر المتعددة.

وهذا يثير مخاوف بشأن عدالة وموضوعية المحتوى الإخباري المقدم للأفراد. علاوة على ذلك، تتمتع خوارزميات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على معالجة المعلومات من خلال إعطاء الأولوية لقصص معينة أو قمع قصص أخرى. وهذا يمكن أن يشكل الرأي العام ويؤثر على الخطاب المجتمعي، مما يثير تساؤلات حول الشفافية والمساءلة في المؤسسات الإعلامية. علاوة على ذلك، هناك خطر من التلاعب بخوارزميات الذكاء الاصطناعي من قبل جهات خبيثة أو استخدامها لأغراض دعائية. يسلط الانتشار السريع للأخبار المزيفة عبر منصات التواصل الاجتماعي الضوء على الحاجة الملحة إلى أنظمة تحقق قوية واتخاذ قرارات خوارزمية مسؤولة.

### فهم وسائل الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي

#### 1- تقاطع وسائل الإعلام والذكاء الاصطناعي

تعتبر تقنية الذكاء الاصطناعي ووسائل الإعلام من أهم القضايا التي تشغل العالم في الوقت الحاضر. فالتقدم السريع في مجال الذكاء الاصطناعي مع تزايد استخدام وسائل الإعلام قد أدى إلى تداخل بين الاثنين، مما أحدث تأثيراً كبيراً على العديد من الجوانب في حياتنا اليومية. يعد استخدام المتزايد للذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام من أبرز الأمثلة على هذا التداخل. فمن خلال تطورات التكنولوجيا، أصبحت الآلات قادرة على معالجة البيانات وتحليلها وتوليد المحتوى الإعلامي بشكل ذكي. وهذا يعني أن الأخبار والمقالات والمقطوعات المرئية التي نشاهدها اليوم قد تكون مصدرها نظام ذكاء اصطناعي. يتربّط على هذا التداخل تأثيرات كبيرة على صناعة

الإعلام والجمهور على حد سواء. فالذكاء الاصطناعي يمكنه تحليل البيانات الضخمة وتوفير المحتوى المختلف وفقاً لاهتمامات الجمهور المستهدف. هذا يعني أن المستخدمين يتلقون محتوى مُخصص خصيصاً لهم، مما يعزز تجربتهم الإعلامية.

علاوة على ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الصحفيين في جمع المعلومات وتحليلها بشكل أسرع وأكثر دقة. فالروبوتات الصحفية والبرمجيات الذكية يمكنها تقديم التقارير الإخبارية بشكل سريع وفعال، مما يسهم في تحسين جودة العمل الصحفي وتوفير المعلومات بشكل أوسع للجمهور. ومع ذلك، يثير هذا التداخل العديد من التحديات والقضايا الأخلاقية. فمع تكامل الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، يحتاج الجمهور إلى أن يكون على دراية بمصدر المعلومات ومدى مصادقيتها. كما يتطلب الأمر من الصحفيين والمنتجين أن يكونوا حذرين في استخدام التكنولوجيا وأن يتخدوا القرارات المناسبة للحفاظ على النزاهة والمصداقية. باختصار، يشكل التداخل بين الذكاء الاصطناعي ووسائل الإعلام تحولاً هاماً في عالمنا الحديث. فهو يعزز تجربة المستخدم ويحسن جودة العمل الصحفي، ولكنه يتطلب أيضاً الحذر والتفكير الأخلاقي. إن فهم هذا التداخل وتحدياته يمكن أن يساعدنا في الاستفادة الأمثل من تلك التكنولوجيا ووسائل الإعلام في المستقبل.

**2- تأثيرات الذكاء الاصطناعي على الوسائل التقليدية وال الرقمية**

لقد أثر الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على كل من الوسائل التقليدية والرقمية بعده طرق.

أولاً، قام الذكاء الاصطناعي بإتمام العديد من المهام الروتينية التي كان يؤدّيها البشر سابقاً، مثل كتابة الأخبار وتنظيم المحتوى والتوزيع. يمكن للخوارزميات جمع البيانات وتحويلها إلى مقالات إخبارية أو محتوى وسائل مفهومة دون تدخل بشري كبير.

ثانياً، عزز الذكاء الاصطناعي إضفاء الطابع الشخصي على الوسائل. من خلال تعلم سلوكيات المستخدم وفضائله، يمكن للذكاء الاصطناعي تخصيص المحتوى للمستهلكين الأفراد، وزيادة المشاركة والرضا. ينطبق هذا على كل من المقالات والاقترادات عبر الإنترنت للمحتوى الصوتي أو المرئي.

**ثالثاً**، قام الذكاء الاصطناعي بتحسين الاستهداف في الإعلانات. يمكن لخوارزميات التعلم الآلي تحليل كميات هائلة من البيانات للتبؤ بسلوك المستهلك وتقديم إعلانات مخصصة. لقد جعلت الإعلانات أكثر كفاءة وملاءمة.

**أخيراً**، يقوم الذكاء الاصطناعي بتحويل إنتاج محتوى الوسائل. من التحرير الآلي للفيديو إلى إنشاء تجارب الواقع الافتراضي، يقدم الذكاء الاصطناعي طرقاً جديدة للإبداع ورواية القصص. يساعد الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بنجاح المحتوى بناء على تفاعلات المستخدم السابقة، مما يؤدي إلى تحسين خطط ما قبل الإنتاج بشكل كبير.

ومع ذلك، تأتي هذه التطورات أيضاً مع تحديات، بما في ذلك النزوح الوظيفي المحتمل، ومخاوف الخصوصية، ومخاطر التلاعب. لذلك، فإن فهم تأثير الذكاء الاصطناعي على الوسائل التقليدية وال الرقمية يتطلب أيضاً التركيز على الاستجابة

**دور الذكاء الاصطناعي في إعادة تشكيل أخلاقيات الإعلام**

كيف يعيد الذكاء الاصطناعي تشكيل أخلاقيات الإعلام؟  
ان دمج الذكاء الاصطناعي في المساحات الإعلامية يعيد تشكيل أخلاقيات الإعلام بعدة طرق حاسمة:

1. خصوصية البيانات وأمانها: مع اعتماد الذكاء الاصطناعي بشكل كبير على البيانات، وخاصة البيانات الشخصية لتصميم محتوى الوسائل، تصاعدت المخاوف بشأن خصوصية المستخدم وحماية البيانات. هناك طلب متزايد على المبادئ التوجيهية الأخلاقية بشأن استخدام البيانات وتخزينها.
2. الشفافية: غالباً ما تعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي كـ "صناديق سوداء" ، مع عمليات صنع القرار الخاصة بها غير شفافة إلى حد كبير. يجب على قطاع الإعلام معالجة هذا النقص في الشفافية لدعم المعايير الأخلاقية، مما يتطلب ذكاء اصطناعي قابل للتفسير يمكن أن يبرر سبب التوصية بمحتوى معين أو الترويج له.
3. المسائلة: يطرح تحديد المسؤولية عن القرارات التي يحركها الذكاء الاصطناعي مخاوف أخلاقية جديدة. هل هو مطوري الذكاء الاصطناعي، المؤسسة الإعلامية التي تستخدم الذكاء الاصطناعي، أو الذكاء الاصطناعي نفسه؟ وهناك حاجة إلى مبادئ توجيهية تعزو المسؤولية على النحو المناسب.

4. الدقة والمعلومات المضللة: من المحتمل أن ينشر الذكاء الاصطناعي معلومات مضللة أو محتوى متحيز، خاصة أنه يتعلم منمجموعات البيانات الكبيرة التي قد تكون منحرفة أو معيبة. توفير الضوابط والتوازنات للكشف عن المعلومات الخاطئة وتصحيحها أمر بالغ الأهمية.
5. إزاحة الوظائف: يمكن أن يؤدي تقديم الذكاء الاصطناعي إلى فقدان الوظائف في قطاع الإعلام، مما يثير اعتبارات أخلاقية حول التوزيع العادل للثروة والفرص. تحتاج صناعة الإعلام إلى تحقيق التوازن بين كفاءة الذكاء الاصطناعي والحفاظ على التوظيف.
6. الشمولية: يجب أن يضمن قطاع الإعلام عدم تمييز الذكاء الاصطناعي أو تحizه تجاه مجموعات معينة، مما يؤدي إلى ضمان الممارسات الشاملة أمر حيوي. تتطلب هذه التحديات تقييمًا دقيقاً وإعادة بناء أخلاقيات وسائل الإعلام في ضوء تقنيات الذكاء الاصطناعي

**ما هي أبرز مخاطر الذكاء الاصطناعي؟**

- 1 - وجود أنظمة قابلة للتعلم الذاتي ضمن أنظمة الذكاء الاصطناعي.
- 2- عدم وضوح المسؤولية القانونية الخاصة بتطبيقات وموقع الذكاء الاصطناعي.
- 3 - انتهاك خصوصية البيانات والخصوصية الشخصية للمستخدمين.

**التعامل مع التحديات الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام:**

يأتي استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام مع تحديات أخلاقية تتطلب دراسة متأنية. إحدى طرق مواجهة هذه التحديات هي من خلال السياسات الحكومية المنسقة أو الأطر التنظيمية لتقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي يمكن أن توفر إرشادات بشأن القضايا الأخلاقية في استخدام الذكاء الاصطناعي.

ومع ذلك، فإن التغطية الإعلامية لأخلاقيات الذكاء الاصطناعي لا تزال ضحلة، على الرغم من التركيز العملي في تغطيتها ، يتطلب التعامل مع القضايا الاجتماعية والأخلاقية والسياسية لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي نهجاً متعدد الأوجه يتضمن التعاون وإدراج خبراء الأخلاقيات والذكاء الاصطناعي في كل من البحث والنقاش العام، يمكن للتغطية الإعلامية للاعتبارات الأخلاقية للذكاء الاصطناعي أن تدفع الخطاب العام حول التقنيات الجديدة وتزيد من إمكانية وصول الجمهور إلى المعلومات الصحيحة في شكل صحائف حقائق وبيانات القيمة الأخلاقية على صفحات الويب الموثوقة (مثل الوكالات الحكومية). لذلك من المهم دراسة كيفية تصوير القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، لأن هذا قد يؤدي إلى مزيد من التبصر في التداعيات المحتملة لهذا الخطاب العام، لا سيما فيما يتعلق بتطوير وتنظيم الذكاء الاصطناعي. يعتبر الرأي العام مهمًا في تطوير واعتماد التقنيات الجديدة، بما في ذلك الذكاء الاصطناعي، غالباً ما تستخدم المناقشات الإعلامية حول أخلاقيات الذكاء الاصطناعي أمثلة محددة في المناقشات الأوسع، ولكنها أقل تركيزاً على أنواع محددة من الذكاء الاصطناعي. من الأهمية بمكان الانتباه إلى كيفية تصوير القضايا الأخلاقية للذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام، حيث أن ردود الفعل المبالغ فيها تهدد بعرقلة اعتماد الذكاء الاصطناعي. يجب تنفيذ أفضل الممارسات للتعامل مع التحديات الأخلاقية، ومن الضروري إجراء تحليل نقدي لآثار استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام.

تجلب وسائل الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي تحديات أخلاقية جديدة يجب على المجتمع مواجهتها. نظراً لأن التقنيات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أصبحت أكثر انتشاراً في صناعة الإعلام، تثار أسئلة حول كيفية تأثير هذه التطورات على نشر المعلومات والخصوصية وإمكانية الخوارزميات المتحيز. مع ظهور التزيف العميق والمحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي، أصبحت الحدود بين الواقع والخيال غير واضحة، مما يجعل من الصعب بشكل متزايد تمييز ما هو حقيقي وجدير بالثقة. بالإضافة إلى ذلك، فإن خوارزميات الذكاء الاصطناعي التي تستخدمنها منصات الوسائط لديها القدرة على إدامة التحيز والتمييز، مما يزيد من تفاقم الانقسامات المجتمعية.

أصبحت وسائل الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي موضوعاً ذا أهمية متزايدة بسبب التحديات الأخلاقية التي تطرحها. مع استمرار تقديم تقنية الذكاء الاصطناعي، تتصارع المؤسسات الإعلامية مع كيفية استخدامها بمسؤولية وأخلاقية. من مقاطع الفيديو المزيفة إلى المقالات الإخبارية التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي، أصبح الخط الفاصل بين ما هو حقيقي وما تم إنشاؤه بشكل مصطنع غير واضح. يثير هذا تساؤلات حول تأثير الذكاء الاصطناعي على الصحافة، واحتمال انتشار المعلومات الخاطئة، والأثار الأخلاقية لإنشاء واستهلاك وسائل الإعلام المولدة بالذكاء الاصطناعي.

#### الخاتمة:

من المهم معالجة هذه التحديات الأخلاقية من أجل ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل مسؤول في صناعة الإعلام. تتضمن بعض الحلول الممكنة ما يلي: تطوير المبادئ التوجيهية الأخلاقية لتطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام؛ يجب تطوير هذه المبادئ التوجيهية بالتشاور مع مجموعة واسعة من أصحاب المصلحة، بما في ذلك الصحفيين والمؤسسات الإعلامية ومجموعات المجتمع المدني.

الاستثمار في البحوث المتعلقة بأخلاقيات الذكاء الاصطناعي؛ هناك حاجة إلى مزيد من البحوث لفهم الآثار الأخلاقية للذكاء الاصطناعي ووضع استراتيجيات للتخفيف من المخاطر المرتبطة باستخدامه في وسائل الإعلام.

تضييق الجمهور حول الذكاء الاصطناعي؛ يحتاج الجمهور إلى تقييف حول الفوائد والمخاطر المحتملة للذكاء الاصطناعي، حتى يتمكنوا من اتخاذ قرارات مستنيرة حول كيفية استخدامه في وسائل الإعلام.

من خلال مواجهة هذه التحديات الأخلاقية، يمكننا ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي لتعزيز جمهور أكثر استنارة وانخراطاً.

#### المراجع:

- 1- "The Impact of AI on Journalism and Media Ethics", ts2.space, Unknown, <https://ts2.space/en/the-impact-of-ai-on-journalism-and-media-ethics/>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 2- "The Ethics of AI in Content Creation: What Marketers Need to Know", aicontentfy.com, Unknown, <https://aicontentfy.com/en/blog/ethics-of-ai-in-content-creation-what-marketers-need-to-know-1>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 3- "@elonmusk and @twitter: The problem with social media is misaligned recommendation systems, not free speech | Brookings", brookings.edu, Unknown, <https://www.brookings.edu/articles/elonmusk-and-twitter-the-problem-with-social-media-is-misaligned-recommendation-systems-not-free-speech/>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 4- "Ethical Considerations in Artificial Intelligence in Media & Entertainment", blog.fpt-software.com, Unknown, <https://blog.fpt-software.com/ethical-considerations-in-artificial-intelligence-in-media-entertainment>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 5- "The Ethics of Artificial Intelligence (AI). Biases, | Purpl...", purplegriffon.com, Unknown, <https://purplegriffon.com/blog/ai-ethics>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 6- "Powering the Digital Economy: Opportunities and Risks of Artificial Intelligence in Finance in: Departmental Papers Volume 2021 Issue 024 (2021)", elibrary.imf.org, Unknown, <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/087/2021/024/article-A001-en.xml>, Web, Accessed 15. Sep 2023

- 7- "Ethics of Artificial Intelligence | Internet Encyclopedia of Philosophy", iep.utm.edu, Unknown, <https://iep.utm.edu/ethics-of-artificial-intelligence/>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 8- "How Ethical AI Can Shape A Responsible Future", forbes.com, Unknown, <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2023/08/09/from-curation-to-creation-how-ethical-ai-can-shape-a-responsible-future/>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 9- "A Personalized Customer Experience with AI to Grow Your Business", forum.newsweek.com, Unknown, <https://forum.newsweek.com/blog/a-personalized-customer-experience-with-ai-to-grow-your-business>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 10- "AI-Driven Content Marketing: Leveraging Artificial Intelligence for Effective Campaigns", savemyleads.com, Unknown, <https://savemyleads.com/blog/marketing/ai-for-effective-content-marketing>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 11- "The Ethical Dimensions of Internet Usage - Condotel Education", condotel.edu.vn, Unknown, <https://condotel.edu.vn/the-ethical-dimensions-of-internet-usage>, Web, Accessed 15. Sep 2023
- 12- "Ethical Issues on AI-powered Social Media Apps | by Tulio Carreira | Medium", medium.com, Unknown, <https://medium.com/@tuliocarreira/ethical-issues-on-ai-powered-social-media-apps-d44f0240d1e1>, Web, Accessed 15. Sep 2023

13- "What is Artificial Intelligence and How Does AI Work? TechTarget", techtarget.com, Unknown,

<https://www.techtarget.com/searchenterpriseai/definition/AI-Artificial-Intelligence>, Web, Accessed 15. Sep 2023

- 14"Artificial Intelligence Security Issues: AI Risks And Challenges - Dataconomy", dataconomy.com, Unknown,

<https://dataconomy.com/2023/01/16/artificial-intelligence-security-issues/>, Web, Accessed 15. Sep 2023

- 15"Revolutionising Social Media Strategy with AI: Benefits, Tools, and Challenges", sendible.com, Unknown, <https://www.sendible.com/insights/ai-in-social-media>, Web, Accessed 15. Sep 2023

-16"The Impact of AI on Journalism Ethics: Navigating Bias and Misinformation in the Digital Age | Future Web AI", futurewebai.com, Unknown, <https://futurewebai.com/the-impact-of-ai-on-journalism-ethics-navigating-bias-and-misinformation-in-the-digital-age>, Web, Accessed 15. Sep 2023

-17"Privacy in the Age of AI: Risks, Challenges and Solutions", thedigitalspeaker.com, Unknown, <https://www.thedigitalspeaker.com/privacy-age-ai-risks-challenges-solutions/>, Web, Accessed 15. Sep 2023

- 18"Ethical Considerations in AI Journalism and Media: Safeguarding Credibility and Trust in the Age of AI-Generated Content - Ready2AI", ready2ai.com, Unknown, <https://ready2ai.com/ethical-considerations-in-ai-journalism-and-media-safeguarding-credibility-and-trust->

# استراتيجيات تطوير المؤسسات الإعلامية من خلال الذكاء الاصطناعي والحماية السيبرانية

د. سعيدة حيمير/جامعة المسيلة

مدخل :

على مر العقود الأخيرة، شهدت المؤسسات الإعلامية العربية تحولاً هائلاً نتيجة لتطور التكنولوجيا وتحول العصر الرقمي. ومن بين التقنيات المبتكرة التي أثرت بشكل كبير على صناعة الإعلام، يبرز الذكاء الاصطناعي كأداة قوية تساهم في تحسين وتطوير المؤسسات الإعلامية العربية. يعتبر الذكاء الاصطناعي مجموعة من التقنيات والأنظمة التي تهدف إلى منح الكمبيوترات القدرة على محاكاة الذكاء البشري وتنفيذ مهام متقدمة مثل التعلم والتحليل واتخاذ القرار.

هو فرع من علوم الكمبيوتر يهتم بتطوير الأنظمة والبرامج التي AI الذكاء الاصطناعي تمتلك القدرة على محاكاة الذكاء البشري وتنفيذ المهام التي تتطلب التفكير الذكي. يهدف الذكاء الاصطناعي إلى إنشاء أنظمة قادرة على التعلم والتكيف واتخاذ قرارات مستنيرة بناءً على البيانات المتاحة.

تتضمن فئات الذكاء الاصطناعي الآتي:

- يتعلم النظام من البيانات المتاحة ويقوم بتحسين أدائه مع مرور الوقت. يشمل ذلك تقنيات مثل شبكات العصب الاصطناعية والتعلم العميق والتعلم بالتعزيز.

- يسمح للأنظمة بفهم وتفسير والتفاعل باللغة البشرية. يستخدم في تطوير تطبيقات مثل محركات البحث وترجمة اللغات ومساعدات الصوت الذكية.

- يتيح للأنظمة فهم وتحليل ومعالجة الصور والفيديو. يستخدم في تطبيقات مثل التعرف على الوجوه والتصنيف التلقائي للصور والمراقبة الذكية.

- تجمع بين الذكاء الاصطناعي والروبوتات لإنشاء أجهزة قادرة على التفاعل مع البيئة واتخاذ قرارات ذكية. يستخدم في الصناعة والرعاية الصحية والاستكشاف الفضائي وغيرها من المجالات.

توفر آلية تطوير المؤسسات الإعلامية العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي فرصاً جديدة ومثيرة لتحسين العمليات وتعزيز الأداء. وفيما يلي سنلقي نظرة شاملة على هذه الآلية وأهم مجالات تطبيقها:

-**تحليل البيانات والتنبؤات:** يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة قوية لتحليل البيانات الكبيرة (البيغ داتا) المتولدة من مصادر متعددة، مثل وسائل التواصل الاجتماعي والموقع الإخبارية. من خلال تحليل هذه البيانات، يمكن للمؤسسات الإعلامية تحديد الاتجاهات والتوجهات الرئيسية للجمهور وتوفير تحليلات دقيقة حول القضايا الساخنة والمواضيع الرائجة. يمكن استخدام هذه المعلومات في اتخاذ القرارات الاستراتيجية وتحديد المحتوى المناسب للجمهور وتوجيه الجهود التسويقية والترويجية.

**تحسين تجربة المستخدم:** يمكن للذكاء الاصطناعي أن يلعب دوراً حاسماً في تحسين تجربة المستخدم في المؤسسات الإعلامية العربية. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين واجهات المستخدم وتخصيص المحتوى وفقاً لاهتمامات وفضائل كل مستخدم. على سبيل المثال، يمكن استخدام تقنيات التعلم الآلي لتوصية المقالات والأخبار المناسبة لكل مستخدم بناءً على سجل استعراضه السابق واهتماماته المعلنة. هذا يساهم في زيادة مشاركة الجمهور وتفاعلاته مع المحتوى.

**إنتاج المحتوى الإعلامي:** يعتبر الذكاء الاصطناعي أداة قوية في إنتاج المحتوى الإعلامي بشكل أكثر كفاءة وفعالية. يمكن استخدام تقنيات توليد اللغة الطبيعية لإنشاء مقالات وتقارير إخبارية آلياً بناءً على البيانات والمعلومات المتاحة. يمكن أيضاً استخدام التعلم الآلي لتحرير وتنسيق المحتوى وتحسين جودته قبل نشره. هذا يعزز كفاءة الإنتاج ويقلل من التكلفة والوقت المستغرق في إعداد المحتوى.

**الروبوت الصحفي:** يعد الروبوت الصحفي واحداً من التطبيقات البارزة للذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية. يمكن للروبوتات الصحفية أن تنشر تقارير

ومقالات صحفية تلقى بشكل آلي وسريع. تميز هذه الروبوتات بالقدرة على جمع البيانات وتحليلها وإعداد التقارير بطريقة مبتكرة.<sup>37</sup> وباستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للروبوتات الصحفية توليد محتوى متعدد ومختلف الأشكال، مثل التقارير الرياضية والأخبار الاقتصادية. يتيح الاعتماد على الروبوتات الصحفية تخفيف العبء عن الصحفيين وتركيزهم على المهام الإبداعية والتحليلية العالية القيمة.

مراقبة الأخبار وتحقق الصحة: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لمراقبة الأخبار والتحقق من صحتها في المؤسسات الإعلامية العربية، يمكن للتقنيات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي تحليل المحتوى الإعلامي واكتشاف الأخبار المزيفة والمعلومات غير الدقيقة، يمكن أيضًا استخدامها للتحقق من مصداقية المصادر وتحليل السياق والتأكد من توازن التغطية الإعلامية.

على الرغم من الفوائد المذكورة، يجب أن نأخذ في الاعتبار التحديات التي تواجه تطوير المؤسسات الإعلامية العربية باستخدام الذكاء الاصطناعي. من بين هذه التحديات هي قضايا الخصوصية والأمان المتعلقة بجمع وتحليل البيانات الشخصية، فضلاً عن التحديات الأخلاقية المتعلقة بتأثير الذكاء الاصطناعي على الوظائف الإعلامية التقليدية.

#### **النوعية بالأمن السيبراني:**

الأمن السيبراني Cybersecuri يشير إلى مجموعة من الإجراءات والتقنيات المصممة لحماية الأنظمة الإلكترونية والشبكات والبرامج والبيانات من الهجمات الإلكترونية والتهديدات الأمنية. هدف الأمن السيبراني إلى الحفاظ على سرية وسلامة وتوفير المعلومات وحماية الأنظمة من الوصول غير المصرح به والتلاعب والتلف.

#### **تشمل أهم جوانب الأمن السيبراني:**

الحماية من الهجمات الإلكترونية: يتضمن تطبيق إجراءات وتقنيات للوقاية من الهجمات الإلكترونية مثل الاختراقات والفيروسات وبرامج التجسس وهجمات

---

<sup>37</sup> الصادق راجح .2014، فضاءات رقمية قراءات في المفاهيم والمقاربات والرهانات ،بيروت : دار النهضة العربية .

الاحتياط الإلكتروني. يتم ذلك من خلال استخدام جدران الحماية النارية وبرامج مكافحة الفيروسات وتحديثات الأمان والتحقق من الهوية.

التحليل والكشف عن التهديدات: يشمل استخدام تقنيات مثل تحليل السلوك والاستشعار التلقائي والتعلم الآلي للكشف عن أنماط غير طبيعية أو هجمات محتملة على الأنظمة السيبرانية. يتم ذلك من خلال استخدام أنظمة الكشف عن التسلل وتحليل السجلات والتقارير الأمنية.

إدارة الهوية والوصول: يهدف إلى التحكم في وصول المستخدمين إلى الأنظمة والموارد الحيوية والحفاظ على سرية المعلومات الحساسة. يشمل ذلك استخدام تقنيات مثل أنظمة إدارة الهوية والوصول والتوثيق المتعدد العوامل والتشفير.

التعافي من الهجمات: يعني الاستعداد والقدرة على استعادة الأنظمة والبيانات بعد وقوع هجوم سيبراني. يتضمن ذلك إجراءات النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات وإعادة تأهيل الأنظمة المتضررة وتحليل سبب الهجوم لتعزيز الأمان في المستقبل.

يعتبر توعية المستخدمين وتدريبهم جزءاً أساسياً من استراتيجية الأمان السيبراني. يهدف إلى زيادة وعي المستخدمين حول التهديدات السيبرانية وتعزيز ممارسات الأمان الجيدة مثل استخدام كلمات مرور قوية وتحديث البرامج الضارة والابتعاد عن الرسائل الاحتيالية.<sup>38</sup>

-تشمل استراتيجيات الأمان السيبراني تحديد الأهداف وتحليل المخاطر وتخطيط الاستجابة وتخصيص الموارد المالية والتقنية لتعزيز الأمان السيبراني بشكل شامل.

الهدف العام للأمن السيبراني هو الحفاظ على سلامة وسرية وسلامة الأنظمة السيبرانية والبيانات من التهديدات السيبرانية المتزايدة. يتطلب ذلك تطبيق إجراءات وتقنيات متعددة لتحقيق الحماية الشاملة والاستجابة الفعالة للهجمات السيبرانية.

---

<sup>38</sup> معاوية يحيى ، التطورات التكنولوجية في الذكاء الاصطناعي بين مآلات الحاضر ومخاوف المستقبل. المجلة العربية للنشر والترجمة، مجلد 06، العدد 03، جامعة الملك فيصل السعودية، 2018

في عصر التكنولوجيا الحديثة والتواصل الإلكتروني الواسع النطاق، أصبحت الأنظمة والشبكات الرقمية هدفًا للعديد من التهديدات السيبرانية. إن الهجمات الإلكترونية المستهدفة للمؤسسات والأفراد تتطور بشكل مستمر، مما يجعل الحاجة إلى التوعية بالأمن السيبراني أمراً ملحاً.

يعتبر التوعية بالأمن السيبراني عملية تثقيفية تهدف إلى تعزيز الوعي والمعرفة لدى الناس بشأن المخاطر السيبرانية وكيفية حماية البيانات الشخصية والمعلومات الحساسة. فهي تساهم في تعزيز الثقة في استخدام التكنولوجيا والتواصل الإلكتروني وتعزيز الأمان الرقمي.

أول خطوة في تعزيز التوعية بالأمن السيبراني هي فهم طبيعة التهديدات السيبرانية وأنواعها المختلفة. تشمل هذه التهديدات الفيروسات الإلكترونية، وبرامج الإختراق، والتصيد الاحتيالي ((Phishing))، والتجسس الإلكتروني، وغيرها. يجب على الأفراد والمؤسسات أن يكونوا على دراية بالطرق التي يتم بها استغلال الثغرات الأمنية وأساليب التي يستخدمها المهاجمون.

ثم، ينبغي تعزيز التوعية حول أهمية اتباع ممارسات الأمان السيبراني الجيدة. يتضمن ذلك استخدام كلمات مرور قوية وتحديثها بشكل منتظم، وتجنب فت

تجنب فتح رسائل البريد الإلكتروني المشبوهة أو المرفقات غير المعروفة، وتحديث برامج الحماية والنظام بانتظام، وتأمين الشبكات اللاسلكية واستخدام الاتصالات المشفرة. يجب أيضًا تعزيز الوعي حول أهمية النسخ الاحتياطي المنتظمة للبيانات الهامة، حيث يمكن أن تكون النسخ الاحتياطية أداة قوية لاستعادة البيانات في حالة وقوع هجوم سيبراني.

بالإضافة إلى ذلك، يجب على المؤسسات والأفراد التوعية بمخاطر التواصل عبر وسائل التواصل الاجتماعي والتعامل الآمن مع المعلومات الشخصية والمشاركة المسئولة للمعلومات على الإنترنت. ينبغي أن يكون لدينا وعي بالتحديات السيبرانية المتزايدة، مثل التسلل الإلكتروني وسرقة الهوية والاحتيال عبر الإنترنت، والحفاظ على خصوصية المعلومات الشخصية.

في الآخر يلعب التعليم والتحقيق دوراً حاسماً في زيادة الوعي بالأمن السيبراني، يجب توفير برامج تدريبية وورش عمل للأفراد والموظفين لتعليمهم مفاهيم وأساليب الأمان السيبراني وكيفية التعامل مع التهديدات السيبرانية. يمكن تنظيم حملات توعية ومبادرات تثقيفية في المدارس والمؤسسات والمجتمعات لنشر الوعي حول أهمية الأمن السيبراني وتعزيز الممارسات السليمة.

#### المراجع:

1. الصادق راجح . (2014). *فضاءات رقمية قراءات في المفاهيم والمقارب* . والرهانات . بيروت : درا النهضة العربية .
2. معاوية يحيى، التطورات التكنولوجية في الذكاء الاصطناعي بين مآلات الحاضر ومخاوف المستقبل. *المجلة العربية للنشر والترجمة* ، مجلد 06، العدد 03، جامعة الملك فيصل السعودية، 2018
3. رفعت محمد البدرى. (2021). *صحافة الذكاء الاصطناعي*. القاهرة: النخبة للطباعة والنشر والتوزيع.
4. سعاد بولقرون، وزوليخة بوخنفر. (2023). *الذكاء الاصطناعي وصحافة الروبوتات... ثنائية الإنسان والآلة قراءة نقدية في الممارسات الجديدة للإعلام الرقمي*. *مجلة رقمنة للدراسات الإعلامية والإتصالية* ،

# **إعلام الميتافيرس وأتمتة عناصر العملية الإتصالية**

## **قراءة في مفاهيم حديثة من خلال التحول الرقمي في الأدوار**

الوزيرة قودة /جامعة بسكرة

د.مختار فرزولي /جامعة بسكرة

**ملخص :**

بعد إعلام الميتافيرس أحد أوجه إفرازات تقنيات الذكاء الإصطناعي في ظل عصر التدفق المعرفي والمعلوماتي اللامتناهي الذي إنعكس على كافة مناحي الحياة فارضا توجها جديدا للمجتمعات المعاصرة التي تتسم بالتشبيك والتدخل العميق في ثنائية إنسان-آلة، ممهدا لتحولات هائلة في قطاع السمعي البصري في العالم ككل، وإرساء قواعد وتهيئة أرضيات حديثة لصناعة المحتوى الإعلامي متجاوزا كل الأشكال التقليدية لمظاهر العملية الإتصالية والإعلامية وتمثلاتها على حد سواء. ومع ظهور مصطلحات تقنية حديثة سيتم التأسيس لحقبة علمية واتجاهات نظرية وأبعاد إجرائية ستشكل ثورة مفاهيمية حتمية وتغيرات جديدة في البناء والمعنى والأدوار.

الكلمات المفتاحية: إعلام الميتافيرس، أتمتة، عناصر العملية الإتصالية.

### **Abstarct :**

MetaVerse media is considered one of the manifestations of artificial intelligence technologies in the era of infinite cognitive and informational flow that has affected all aspects of life, imposing a new direction for contemporary societies characterized by deep networking and interaction between man and machine, paving the way for massive transformations in the audio-visual sector worldwide, and establishing modern foundations and platforms for media content production, surpassing all traditional forms of communication and media

processes and their representations equally. With the emergence of modern technological terms, a scientific epoch, theoretical trends, and procedural dimensions will be established, forming an inevitable conceptual revolution and new changes in structure, meaning, and roles.

Keywords :Metaverse Media ; Elements of Communication Process.

#### مقدمة:

عالم الميتا هو حقل افتراضي من الواقع المعزز بالتقنيات والبرمجيات وخوارزميات الذكاء الاصطناعي وبرامج وأدوات يهدف لمحاكاة الحياة البشرية وجعلها تبدو كضرب من الخيال الحقيقي والمعاشر فعليها من خلال تنوع الفضاءات الرقمية منها ما هو موجه للترفية والألعاب وبرامج الواقع الإفتراضي وصولاً إلى محاكاة الحياة الإنسانية وإجراء التعاملات التجارية من بيع وشراء وعرض وطلب، ليحين الدور على صناعة المحتوى الإعلامي ضمن ما يصطلح عليه بصحافة الجيل السابع وهو أن تتم العملية الإتصالية وبكافحة عناصرها وأدوارها بشكل افتراضي بحث معتمدة في ذلك على البرمجة الآلية والذاتية لربوتات وتطبيقات معدة سلفاً لأداء كافة الأدوار في بيئه رقمية تفاعلية تتدخل فيها عناصر العملية الإتصالية آلياً ورقمياً لتشكل لنا صوراً جديدة في الرسالة والوسيلة وأدواراً مستحدثة للمرسل وللمتلقى فضلاً عن أبعاداً وانعكاسات أخرى في الهدف والأثر.

يشير مفهوم الأتمتة Automation في معناه العام إلى التحكم الأوتوماتيكي في الحلول البرمجية والتقنيات والأجهزة المبنية على المعالجات للحصول على أفضل النتائج في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدماتية والتعليم، ويعد إعلام الميتافيرس الأرضية الخصبة لأتمتة العملية الإتصالية وقولبة عناصرها نحو هذا التحول الأوتوماتيكي من خلال تكنولوجيا الحوسبة السحابية فضلاً عن تحليل البيانات الضخمة وتقنيات التحكم عن بعد، فهل ستحل الشخصيات الإفتراضية AVATARS محل القائم بالإتصال أو الصحفي الإنسان؟ وهل بإمكانها محاكاة مهارات الصحفي في تقديم المحتوى الإعلامي؟ وماذا عن المتلقى أو الجمهور هل سيتمكن

بنفس السمات العامة للجمهور في المفهوم التقليدي في بيئه تفاعلية محضة؟ وكيف يمكن لتحليل البيانات الضخمة وإنسيابية توادر المعلومات من التحول إلى رسالة ومحظى إعلامي قابل للبث في مساحات إفتراضية تتداخل فيها الأدوار فضلاً عن الزمان والمكان؟

مما سبق سنحاول خلال هذه المداخلة الإجابة على هذه التساؤلات والخوض في المفاهيم والرؤى التي يتم التأسيس لها في خضم هذا التحول ومحاولة مواكبته وضبط موازنة المصطلحات وفقه.

**أهمية البحث:** يمكن إستشاف أهميته من خلال توظيفه لمفاهيم تقنية وحديثة ستدخل لا محالة على عناصر العملية الإتصالية ممهداً لإعادة تشكيل في المصطلحات والأدوار ودمجها وفق ما تمليه المنصات الإفتراضية وإعلام الميتافييرس. حيث تسترعي هذه المصطلحات التعمق أكثر في دراستها وإسقاطها على عناصر العملية الإتصالية وأتمتها بجعل كل عنصر خاضع بصفة آلية ومبرمج أوتوماتيكياً مما ينتج عنها عملية اتصالية متكاملة العناصر وافتراضية تفاعلية في آن واحد وما ستفرزه من تمثالت ومداخل مفاهيمية مقتنة دائماً بالتقنية.

**أهداف البحث:** يهدف هذا البحث إلى استشراف أتمة عناصر العملية الإتصالية في ضوء إعلام الميتافييرس والكشف عن التحول المفاهيمي وأهم المصطلحات الحديثة وتبيان التحول في الأدوار الحديثة وتوصيف الأبعاد الحقيقية لمتغيرات الدراسة وفق ما تمليه التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الإعلام والاتصال والإنفجار الهائل في النظم المعلوماتية.

**منهجية البحث:** تندمج هذه الدراسة ضمن البحوث الوصفية التي تستهدف الإجابة على التساؤلات المطروحة لإشكالية البحث بجمع المعلومات والبيانات ذات الإتصال المباشر بموضوع الدراسة والكشف عن العلاقة بين متغيراتها والوقوف على مدى تداخلات العلاقات التي تربطها والتأثيرات الناتجة عنها. وبما أن البحث الحالي يتعلق حول ظاهرة لم يكتمل بعد توصيفها العلمي والمفاهيمي وتنظيمها المهيمنة فضلاً عن قلة الدراسات والبحوث حول إعلام الميتافييرس لحداثته والحاجة إلى الزاد المعرفي والكم المعلوماتي الكافي لفهمه، كان لزاماً توظيف منهج الاستشراف أو التنبؤ المستقبلي أيضاً عبر قراءة تحليلية لهذه الظاهرة في الحاضر والتنبؤ بما ستكون عليه

في المستقبل القريب وما ستطرّحه من تصوّرات قادمة وتطورات، حيث تستشرف هذه الدراسة قراءة في المفاهيم الحديثة لإعلام الميتافيروس من خلال التحوّل الرقمي في الأدوار وكيفية أتمتة عناصر العملية الإتصالية.

#### 1- الميتافيروس... تركيب إجتماعي تقني جديد

بعد الميتافيروس شكل جد متقدم للجيل الجديد للأنترنت المستقبلية والذي سيشكّل حسب التوقعات ثورة قادمة لا محالة في عملية التواصل البشري الذي سيجمع بين الواقعين الإفتراضي والمعزز ورقمنة التركيبة الإجتماعية إلى أبعد حد. "لتقرير فكرة الميتافيروس للأذهان قال زوكربيرج: إن الأمر أشبه بتحويل الأنترنت إلى بيئـة ثلاثية الأبعـاد لا يقتصر دور المستخدم على النـظر إلـيـها أمام شاشته بل الدخـول في هـذه البيـئة بـنفسـه حتى يـصـبح أحد عـناصـرـها، ولتنفصل حـواسـه عن عـالـمـ الـحـقـيقـي فـترةـ بـقـائـهـ فيـ العـالـمـ الإـفـتـراضـيـ" (الفولي، 2021، صـفـحةـ 159). ويمكن الـوصـولـ إـلـىـ هـذـهـ الـبـيـئةـ وـالـتـفـاعـلـ فـيـهـاـ بـإـسـتـخدـامـ أـجـهـزةـ الـكـمـبـيـوتـرـ وـالـهـوـاـتـفـ الـذـكـيـةـ وـإـرـتـدـاءـ نـظـارـاتـ الـوـاقـعـ الـإـفـتـراضـيـ وـالـمعـزـزـ VRـ وـالـسـتـرـاتـ وـالـقـفـازـاتـ الـمـدـعـمـةـ بـمـسـتـقـبـلـاتـ اـسـتـشـعـارـيـةـ وـحـسـيـةـ وـالـتيـ تـرـيدـ منـ فـرـصـةـ الـإـنـغـمـاسـ فـيـ هـذـاـ الـعـالـمـ وـالـتـعـاـيشـ فـيـهـ. "هـنـاكـ العـدـيدـ مـنـ الـتـطـبـيـقـاتـ الـفـعـلـيـةـ الـمـحـتـمـلـةـ لـلـمـيـتـافـيـرـسـ، فـعـينـ الـوـصـولـ إـلـىـ مـيـتـافـيـرـسـ مـثـالـيـ مـتـكـامـلـ فـيـ نـسـخـتـهـ الـعـلـمـيـةـ الـأـوـلـىـ سـيـكـونـ بـمـقـدـورـ الـمـسـتـخـدـمـ أـنـ يـخـوضـ أيـ تـجـربـةـ أوـ نـشـاطـ وـسيـكـونـ بـمـقـدـورـهـ التـعـاـمـلـ معـ أيـ أـمـرـ يـحـتـاجـهـ مـنـ مـكـانـ وـاحـدـ، إـذـ إـنـ الـمـيـتـافـيـرـسـ عـنـ وـصـولـهـ الـحـالـةـ الـمـثـالـيـ الـكـامـلـ يـمـكـنـ تـطـبـيـقـهـ عـلـىـ أيـ شـيـءـ فـيـ حـيـاتـنـاـ؛ـ إـذـ لـاـ يـكـونـ سـوـىـ الـإـجـرـاءـ الـمـادـيـ الـضـرـوريـ حدـودـاـ لـهـاـ" (زيدـانـ وـالـسوـيدـيـ، 2022، صـفـحةـ 32).

ولـحدـاثـةـ هـذـاـ الـطـرـحـ وـكـمـيـةـ الـغـمـوسـ وـالـإـنـهـارـ الـذـيـ يـلـفـهـ كـذـلـكـ الفـضـولـ إـلـىـ ماـ سـتـفـضـيـ إـلـيـهـ هـذـهـ التـقـنـيـةـ وـمـاهـيـ تـأـثـيرـاتـهاـ عـلـىـ حـيـاتـنـاـ الـإـنـسـانـيـةـ كـبـشـرـ،ـ سـنـدـكـرـ فـيـماـ يـلـيـ الـخـصـائـصـ الـمـتـوقـعـةـ مـنـ عـالـمـ الـمـيـتـافـيـرـسـ:ـ (الفـوليـ، 2021ـ،ـ الصـفـحـاتـ 164-165)

- أ- عالم إفتراضي: أهم سمة للميتا هي أنه بالإمكان إستكشافها باستخدام جهاز كمبيوتر، أو وحدة تحكم في الألعاب، أو هاتف محمول، أو تقنية يمكن إرتداؤها.
- ب- الواقع الإفتراضي أنت بحاجة إلى سماعة الواقع الإفتراضي لهذا الغرض كي تصبح منغمساً في العالم الإفتراضي حيث تشعر بحضور أكبر.
- ج- وجود الكثير من الأشخاص الآخرين الذين يتم تمثيلهم كأفاتار AVATAR وقد تكون هذه الصور الرمزية عبارة عن رباتوت ووكلاه إفتراضيين ومظاهر للذكاء الإصطناعي حيث يمكنك التسكيع معهم والقيام بأشياء معا.
- د- العالم الإفتراضي متاح مقى أردت زيارته، كما يمكنك تغييره عن طريق إضافة مبان إفتراضية جديدة أو كائنات أخرى، كما يمكنك الإقامة فيه.

هـ- الاتصال بالعالم الحقيقي: في بعض رؤى الميتافيرس تمثل الأشياء الإفتراضية في العالم الإفتراضي في الواقع أشياء حقيقة في العالم الحقيقي، لأن تطير طائرة بدون طيار إفتراضية في الميتافيرس لتوجيه طائرة بدون طيار فعلية في العالم الحقيقي بمعنى توأمة رقمية بين الواقع والإفتراضي.

## ـ ٢- مفاهيم مبدئية حول إعلام الميتافيرس

من المجالات التي ستواكبها تقنية الميتا وتركز عليها بشكل مكثف هي صناعة الإعلام والتلفيفه بتوظيف أساسيات الذكاء الإصطناعي في صناعة وبيت المحتوى الإعلامي وخلق ثورة جديدة في مفاهيم الصحافة ومبادئها المتعارف عليها، باستخدام تقنيات ثلاثية الأبعاد وتوظيف البيانات الضخمة والحوسبة السحابية في تقديم محتوى إعلامي مغاير تماماً لما هو شائع إذ قد يتم حتى الإستغناء عن العنصر البشري عبر البرمجة والأتمتة لجميع عناصر العملية الإتصالية. ويعرف إعلام الميتافيرس بأنه " صناعة المحتوى الخبري أو الترويجي بالإعتماد على بيئه إفتراضية ثلاثية الأبعاد وتنقل رسائل تفاعلية بين الجمهور نفسه وصناع المحتوى في وقت يحدده المتلقى وفي بيئه يصنعها المرسل والمتلقي سوياً" (عبد الظاهر، 2022). إذا يشير مفهوم إعلام الميتا في معناه العام إلى تبني مساحات إفتراضية في البيئة الرقمية وإعتبارها كاستيديو كامل التجزيزات والتقنيات الخاصة بالواقع الإفتراضي والمعزز

لبحث محتوى إعلامي يوجه لجمهور محدد. وحسب الأستاذ محمد عبد الظاهر الباحث في إعلام الميتافيروس والذي يفيد بأن هذا النوع من الإعلام جاء كنتيجة طبيعية لمخلفات وأثار جائحة كوفيد 19 التي كبدت قطاع الإعلام والتلفيزيون خسائر جمة، الأمر الذي دفع بعمالة التكنولوجيا والإعلام في العالم البحث عن سبل أكثر فاعلية وأكثر وصولاً للجمهور دون التواصل المباشر مع البشر، ما شجع فايسبوك على الإستثمار ببالغ ضخامة في عالم الميتا كديل أكثر تفاعلية وقدرة على نشر المحتوى عالمياً.

ستطرح هذه التقنية مفاهيم جديدة للعمل والتوظيف ضمن بيئتها وفق محددات وخصائص معينة " هنا نجد أن عالم ما وراء التقليدي ميتافيروس سوف يقدم حلولاً سحرية لأصحاب جميع الأعمال والمهن القابلة للعمل عن بعد حيث جميع الأنشطة والإحتياجات والبرامج والخدمات في مكان واحد يصاحها الترفيه والمساعد الرقمي الذي سوف يعالج الكثير من المشكلات والأخطار قبل حدوثها ويخفف عن معاناة ضبط المواعيد وتنسيق جدول العمل وت تقديم المقترنات الأكثر جدوى والتذكير بها ومراجعتها" (زيدان والسويدى، 2022، صفحة 124). كذلك الديناميكية التي ستطرأ على المهارات البشرية وما مدى تكيفها مع التحولات التقنية " المهارات البشرية الديناميكية كمفهوم شامل يركز على بناء قدرات ومهارات الفرد في ظل التغيرات التكنولوجية المتلاحقة، وأيضاً بناء مهارات وتقديرات المؤسسات كمظلة تضم المواهب البشرية الديناميكية" (عبد الظاهر، 2022، صفحة 12).

ومهنة الصحافة ما بين مقوماتها في العالم التقليدي وما بعد التقليدي سيطرأ عليها الكثير من التغيرات لمواكبة تحديات الميتا والعمل وفق قالب البيئة الإفتراضية بشكل كامل وهو ما سنتطرق إليه في العنصر الموالى.

### 3- أتمنة عناصر العملية الإتصالية في ظل تحديات الميتا وإستشراف المستقبل

يقصد بالأتمنة Automatisation استخدام أجهزة الكمبيوتر والآلات المتطورة تكنولوجيا والروبوتات للقيام بالأشياء وعدد من المهام المحددة تلقائياً دون الحاجة إلى أشخاص للقيام بها، إذ يمكن تطبيقها في العديد المجالات فضلاً عن المصانع والمتجز والمدارس وغيرها. وفي هذا السياق تعد الوسائل التي ستتوفرها

تقنية الميتافييرس أرضا خصبة تمكنا من خلال تطبيق الأتمتة لجعل الإتصال وايصال التعليمات والأوامر وبالتالي الوصول إلى الهدف المنشود بسهولة وفاعلية أكثر في الأداء بالإعتماد على الذكاء الإصطناعي المؤسس أصلاً من الحوسنة السحابية والبيانات الضخمة والقدرة على تحليلها وتوظيفها للتحكم فيما نريد الوصول عليه عن بعد.

وبالحديث عن إسقاط هذه التقنيات على مجال الإعلام والصحافة يتبدّل إلى الأذهان مكونات العملية الإتصالية من مرسل ومستقبل، محتوى ووسيلة، المجال الزمان والمكان (الزمكان) وكيف سيصبح مآلها في خضم هذه التحوّلات الجذرية في المفهوم والمعنى والمبني والقصد والمقصود. حيث ستحل الروبوتات Avatars من خلال برمجتها ودمجها بمجموعة من الأنظمة الذكية لتنفيذ الأوامر في شكل مخرجات تمثل بذلك الصحفي أو القائم بالإتصال أو حتى صانع المحتوى الرقمي والإفتراضي، وفي المقابل يكون الجمهور أو المتلقى هو الآخر إفتراضي ويختلف عن المتعارف عليه في المفهوم التقليدي بالحضور والتفاعل إذ سيكون لهذا التفاعل منحى ومعنى آخر وفق ما طرّحه البيئة الرقمية الإفتراضية من معطيات. المحتوى أيضاً سيتم التحكم فيه وأتمته إنطلاقاً من الهدف المرجو وكيفية صياغته وبثه وإنقاذه للجمهور المستهدف لهذه الرسالة الإتصالية، كل هذه العناصر سيتم تحليلها بالإعتماد على مداخل مفاهيمية والكشف عن التحول في الأدوار وتوصيف الأبعاد التقنية الجديدة لعناصر العملية الإتصالية.

أ- المرسل (القائم بالإتصال): لهذا العنصر بالذات خصوصية في إعلام الميتافييرس إذ سيتم التمييز بين القائم بالإتصال إن كان صحيبي بشري أو روبوت مبرمج، ولكل الصنفين صفات ومحددات تخصه دون الآخر فال الصحفي الإنسان "سيمتلك القدرات والتأهيل اللازم لإستخدام تطبيقات الميتافييرس نتيجة لتوفير المؤسسات الصحفية التدريب اللازم لهم وتشجيعهم على ذلك، بالإضافة إلى حرص الصحفيين على تطوير مهاراتهم الذاتية وإمتلاك الأدوات والبرامج والتقنيات التي من شأنها أن تساعدهم على التفاعل الإيجابي مع تطبيقات الميتافييرس، وسيزدادوعي الصحفيين

بأهمية استخدام الميتافيروس" (بريك ، 2022، صفحة 67)، أما في حالة ما كان المرسل عبارة عن روبوت فيفيد الباحث محمد عبد الظاهر والذي أطلق عليه "الروبوت الإنساني Humanoid Robot" كونه الروبوت الأكثر تفاعلا مع البشر كما لديه قدرات كبيرة في الإبتكار والعمل ومحاكاة عمل الصحفي البشري وأداء مهامه ببراعة، مؤكدا على أن هذا الجيل سيكون أكثر إنتشارا وقبولا بين البشر حيث ستكون له أدوار تفاعلية متبدلة في مستقبل صناعة الإعلام والتلفيزيون وستكون مهامه متعددة ومتنوعة في آن واحد إذ سيعمل مراسل، مقدم برامج، صانع محتوى، محلل بيانات، متحدث رسمي باسم المؤسسات والهيئات وغيرها من المهام التي يمكن أن يبرمج عليها إنطلاقا من تطبيق نظم وإدخال معلومات لتكون في شكل نتائج ومفرزات لمهام الصحفي البشري.

بـ المستقبل (الجمهور): هو الحلقة الأكثر أهمية الذي تدور في فلكه وتنصب حوله الإهتمامات والمصالح بمحاولة جذبه وضمان تبعيته الدائمة وولاء المستخدمين، "مع التغير الحاصل على مستوى البيئة الرقمية، تحول الجمهور إلى مستخدمين نشطين للمنصات الرقمية التي تقدمها شركات التقنية، والتي تسعى لإبقاء مستخدمها على منصاتها لأطول فترة ممكنة" (Mechi , Turel , & Henly, 2020) كـ تطبيقات الميتافيروس التي تقدم المعلومات والأخبار الإعلامية ويحرص على متابعتها فكما تخلت فئة كبيرة عن القنوات الإخبارية التلفزيية وتوجهها إلى الواقع الإخباري التي ترصد كل مستجد في آوانه، فالجمهور في سباق دائم لمعرفة المستجد والأسرع في الحصول على المعلومة ومما لا شك فيه سيد هذين الخاصيتين في إعلام الميتا الرقمي.

"إن التفكير في مجتمع المعلومات الذي تؤسسه التكنولوجيا الرقمية الشبكية يقتضي مراعاة بعد الأنثروبولوجي الفاعل حاليا. فانتشار التكنولوجيا الرقمية يمكن اعتباره شكلا إضافيا من أشكال التواصل بين الفضاءات المجتمعية، كما أنه أداة لخلق مرجعيات ثقافية جديدة. إذ تمنح هذه الحوامل الجديدة بعض الجماعات والأفراد إمكانية إستثمار فضاءات عمومية لطرح بها دلالات جديدة غنية وتجديدية" (رایح ، 2014، صفحة 28). سيطرح هذا الفضاء الإفتراضي تركيبة

بشرية إجتماعية رقمية جديدة وسيختلف شكل التواصل بينهم، إذ سيصبح الفرد عبارة عن مجموعة من البيانات التي ستحدد مصير المحتوى الذي سيلقاه فضلاً عن الجمهور الذي سيتفاعل معه والذي يشاركه نفس الإهتمامات والتفضيلات " للاستفادة من الآثار الرقمية التي يخلفونها ورأيهم نتيجة التفاعلات المختلفة مع كل مكونات المنصة، يتحول مجموع هذه التفاعلات إلى بيانات كبرى غير مهيكلة" (Foster, 2021). بعبارة أكثر دقة مفهوم الجمهور في الميتا يماثله بياناتي التي تتم معالجتها ومن ثم إستقطابه بالمحتوى الذي يبحث عنه وضمان ولائه للمنصة.

ج- المحتوى: (صناعته وأتمتها) "المحتوى هو الملك" هي الغاية التي يسعى الجميع لبلوغها وتحقيقها في الوقت الحاضر، وبعد أن كانت في وقت ليس ببعيد "الزيون أو الجمهور هو الملك" تغيرت هذه المعطيات وفق ما طرحته البيئة الرقمية من تحديات وتحول الرهانات التي يعول عليها إذ أصبح المحتوى هو الملك والمحتوى وكيفية تسويقه هو الذي يجلب الزيون أو الجمهور ويجذبه فيما بعد. سيعرف مضمون الصحافة الرقمية الإفتراضية تطويراً في أساليب عمل الصحافة بشكل عام في ضوء تطبيقات الميتافيرس بإنتاج محتوى رقمي أوتوماتيكي إضافة إلى توظيف قوالب وأشكال صحافية متطرفة لتناسب توجهات وإهتمامات الجمهور. " تلعب البرمجيات المختلفة دور منصات التطوير للعديد من المنتجات التقنية الموجهة للإستهلاك الإعلامي والترفيهي، بينما تلعب الأجهزة Hardware دوراً مكملاً فقط لما تقوم به البرمجيات وأنظمة التشغيل يمكن أن نشير في هذا السياق إلى تقنية الواقع الإفتراضي VR كوسيلة جديدة نسبياً تلعب البرمجيات فيه دوراً أساسياً في إنتاج ونشر واستهلاك التجارب الغامرة Immersive Experiences حيث تعتبر التقنية وسيطاً إتصالياً لبناء السرد القصصي"(vàzquez & Xosé, 2017)، ومع التوسع في استخدام البيانات الضخمة، الذكاء الإصطناعي، الخوارزميات، أنظمة تعلم الآلة، التي أفرزت عن نوع جديد من الإنداج الإعلامي الرقمي وهو ما سمح بظهور أنواع جديدة من الإعلام كالصحافة الآلية RoboJournalism إضافة إلى توظيف الذكاء الإصطناعي في غرف صناعة الأخبار كأداة لجمع البيانات وتحليلها، وإضافة كائنات تفاعلية إفتراضية على الواقع الإفتراضي (مرزوقي ، 2021). يستخلص مما سبق النطاق إليه أن صناعة المحتوى وأتمتها في البيئة الإفتراضية الرقمية يكون من خلال عملية التجانس والإنسجام في بوتقة واحدة بإدماج المضمون المراد به من

خلال توحيد العمل على التقنية والأجهزة أو الآلات والبرمجيات لإنتاج وإخراج مضمون إتصالي رقمي إفتراضي، حيث سيتم تجنيد أعداداً من التقنيين والمخترعين وكل منه دوراً محدداً في صناعة الصور والتصميمات والإنفوغرافييك، صناعة الفيديو، الصوت والبودكاست، صناعة النصوص الخبرية والسردية والتحرير الرقمي، الوصول إلى الجمهور المستهدف تتبعه ومعرفة ميولاته وفضائلاته، برمجة الروبوتات على الإلقاء والتفاعل والتلاقي مع الجمهور وغيرها من المهام التي سوف يضطلع بها صانعوا المحتوى في فضاء الميتافيرس.

د- الوسيلة: أو الوسيط الرقمي الذي سينقل المحتوى الإتصالي في البيئة الرقمية سيشهد هو الآخر تطور مختلف عن الاعتيادي بالرغم من أن الوسيلة هي أكثر عناصر العملية الاتصالية تغيراً وتطوراً منذ ظهور الجريدة أول وسيلة إعلامية إلى وقتنا الحالي الذي يعرف تغيرات تكنولوجية متسرعة ومتلاحقة. حيث سيصبح التدريب على إعلام الميتافيرس ضروري للصحفيين خاصة في ظل التقارير التي تشير بأنه سيبلغ عدد مستخدمي الميتافيرس 5 مليارات مستخدم حول العالم.

\*الاستوديو الإفتراضي: يحاكي الاستوديو الإفتراضي، الاستوديو الحقيقي لكن في عالم موازٍ توفر فيه إمكانيات أكثر تميزاً من الاستوديو الواقعي، وعلى سبيل المثال نستطيع استضافة آلاف الأشخاص من كل دول العالم داخل هذا الاستوديو من دون التقيد بمساحة أو عدد أو أي أمور فنية وتقنية، ولا يضطر العاملون للذهاب إلى مقر العمل فهم يستطيعون العمل من أي مكان بمجرد ارتداء نظارة ميتافيرس مما يوفر تكلفة إنشاء استوديوهات واقعية باهضة التكلفة ويخفض عدد العاملين، وداخل هذا الاستوديو نستطيع أن نعرض مواد مصورة، فضلاً عن استضافة أي شخص من أي مكان في العالم وعمل بث مباشر للحلقات أو تسجيلها عن طريق نظارة VR وعرضها على شكل فيديو مصور على منصات سواء داخل أو خارج الميتافيرس (fatahmedia, 2023). ولإنشاء استوديو إفتراضي توجد عدة طرق كالتعامل مع شركات تكنولوجية والتي ستقوم بدورها بشراء مساحة داخل الحقل الإفتراضي وتصميم إستوديو ثلاثي الأبعاد وإعداد AVATAR ليحاكي شخصية الصحفي، أو استخدام كاميرا 360° وإرتداء نظارات VR لإجراء اللقاءات والمحاضر، أو "إنشاء استوديو مجاني في عالم الميتافيرس باستخدام منصة VTime XR وهي

تابعة لشركة تقع في مدينة ليفربول ويستخدمها الآلاف من كل دول العالم، وتسمح المنصة بإجراء جولات افتراضية في أماكن سياحية، إضافة إلى استوديو تلفزيوني، استوديو للراديو، وموقع تصوير خارجي في أحد الأحياء المالية العالمية ويسمح فيه بإجراء الاجتماعات والمقابلات الصحفية بالمجان، وتستخدم هذه المنصة عن طريق نظارة VR أو جهاز الكمبيوتر، أو الهاتف المحمول" (umar, 2023)

وأوضحت الدكتورة نرada محمد حسن، وهي أستاذة الاتصال المرئي بكلية الإعلام جامعة الأهرام الكندية في تصريح لها لشبكة الصحفيين الدوليين، أن "الإعلام الافتراضي سيشكل طفرة غير مسبوقة في تشكيل الهوية المستقبلية للإعلام بوجه عام، ويقدم تصوراً أكثر تفاعلية واندماجية للمستخدمين"، مشيرةً إلى أنه "أصبح يشكل الساحة الأقرب واقعية لمعايشة الأحداث الجارية، فضلاً عن أنه أضاف مرتكزاً جديداً لعناصر العملية الاتصالية ألا وهو الانغمام". وأضافت أن "إعلام الواقع الافتراضي سيلعب دوراً مهماً في توظيف آليات الاتصال الحديثة بشكل مباشر في تحقيق أعلى قدر من الجاذبية والإدراك الشامل للرسالة الإعلامية، غير أنه سيستخدم طرقاً وأشكالاً جديدة لعرض الرسالة الإعلامية التي ستتمكن كلاً من المرسل والم receptor إليه بالقيام بالأدوار التبادلية داخل العملية الاتصالية ذاتها، مما يسهم في إفراز بيئة اتصالية أكثر تفاعلاً وشمولية على أكثر من مستوى".

هـ- المجال الزمني والمكاني (الزمكان): الميتافيزيك سيشكل عوالم لا محدودة ولا متناهية حيث سيلغي كل أشكال التباعد الزمني وطول المسافات ويحفز أكثر من دوران الحركة ودراويفها والتنقل الرقمي إذ سيجمع كل المجالات والعالم في عالم واحد تتنقل فيه كأنك في كون موحد له عديد المجرات التي تمتلكها ولكل الحرية في فعل أي شيء وقتما تشاء وكيفما تشاء بمفردك أو بمعية أشخاص إفتراضيين آخرين مثل Avatar الخاص بك وفهم. "سوف نعيش في عالم ثلاثي الأبعاد تحيط بنا خياراته ومزایاه وتسهيلاته وإبداعاته المتعددة من كل جانب، فعندما يصبح تجريد المساحة المادية والمسافات بين الأشياء والأشخاص طبيعة حياة يمكن تشبيهها بالدخول إلى داخل الكمبيوتر والعيش بعقلنا في داخله لتشكيل حياة رقمية لا مركبة، تدار بالإيعازات الصوتية أو اللمس في الهواء، لمعالجة الكثير من الاحتياجات

والقيام بعدة مهام في وقت قصير لم يكن من المعقول فعلها بهذا الوقت القصير خارج هذا العالم" (زيدان و السويفي، 2022، صفحة 44).

سوف تكون هذه الخاصية في إلغاء عائق الزمان والمكان، أكثر ميزة تخدم الصحافة والمؤسسات الإعلامية التي ستتوفر عليها الكثير من الأعباء من تنقلات لنقل الحدث مع تحدي الوقت لبئه في آوانه، كما سيتيح الميتافيرس خاصية معايشة الحدث مباشرة ومعاينة أحداثه بالتفصيل بنقلك لمكان الحدث عبر تقنيات الواقع الإفتراضي المعزز وحصولك على المعلومات أول بأول، حيث ستتسابق الشركات التكنولوجية لتطوير كل تقنية ووسيط من شأنه تقييد المسافة والזמן وإستغلالها وبعها للمؤسسات الإعلامية في ظل التنافس الشديد بينها.

ختامه: يعتبر إعلام الميata ميدان خصب للدراسات حيث أنه لم تتوضّح الرؤية حوله بشكل كافٍ كونه هو الآخر لا يزال قيد التطوير والإبتكار يوماً بعد يوم، وبإسقاطه على ما مدى التماثل مع الإعلام التقليدي أو حتى صحافة الموبايل الشائعة في زماننا بتحليل عناصر العملية الإتصالية لا تزال مفاهيمه وأشكاله النهاية غير مكتملة الصورة والوضوح، وكل ما طرقتنا إليه عبارة عن تصور شكلي ومحتمل لما هو قادم حسب رؤية الباحثين والخبراء، لكن المتفق عليه هو أن عناصر العملية الإتصالية وأساليب وأشكال الإتصال سسيطرأ عليها الكثير من التحولات الجوهرية في المعنى والأدوار والمفاهيم ومهام الصحفي وصناعته للمحتوى ستتطلب مستوى عال من المهارات الديناميكية التقنية التفاعلية والمواكبة لعصر الميابافيرس.

قائمة المراجع:

fatahmedia: تم الاسترداد من .2 (19 مارس 2023).

- %D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%81%D9%8A%D9%88  
-%D9%86
- Foster, I. (2021). *big data and social science: data science methods and tools for research and practice* (2 ed.). CRC Press . .3
- Mechi , D., Turel , O., & Henly, D. (2020). Snapchat vs. Facebook: .4  
Differences in problematic use, behavior change attempts, and trait  
social reward preferences. *Addictive Behaviors Reports.*
- vàzquez, j. H., & Xosé, L. G. (2017). Immersive Journalism Through .5  
Mobile Devices: How Virtual Reality Apps Are Changing News  
Consumption. *World Conference on Information Systems and  
Technologies*, (pp. 3-12 ).
- .6. أشرف محمد زيدان ، و سيف السويدي. (2022). *العالم ما وراء التقليدي*  
ميتابيرس. إسطنبول : المعهد العلمي للتدريب المتقدم والدراسات.
- .7. الصادق رابح . (2014). *فضاءات رقمية قراءات في المفاهيم والمقاربات  
والرهانات* . بيروت : درا النهضة العربية .
- .8. أيمن محمد إبراهيم بريك . (2022). *تطبيقات الميتاپيرس وعلاقتها  
بمستقبل صناعة الصحافة الرقمية - دراسة إستشرافية* . *المجلة المصرية  
لبحوث الإعلام* ، 67.
- .9. حسام الدين مزروقي . (2021). *استخدام التكنولوجيات الحديثة في تتبع  
الممارسات الإتصالية والإعلامية في البيئة الرقمية*. *مجلة رقمنة للدراسات  
الإعلامية والإتصالية* ، 1(2)، 61-80.
- .10. خالد عمار. (14, 03, 2023). *الإعلام والميتاپيرس.. كيف يستفيد الصحفيون  
من استوديوهات العالم الافتراضي؟ تم الاسترداد من شبكة الصحفيين  
الدوليين:*  
<https://ijnet.org/ar/story/%D8%A7%D9%84%D8%A5%D8%B9%D>

9%84%D8%A7%D9%85-%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%AA%D8%A7%D9%81%D9%8A%D8%B1%D8%B3-%D9%83%D9%8A%D9%81-%D9%8A%D8%B3%D8%AA%D9%81%D9%8A%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D8%B5%D8%AD%D9%81%D9%8A%D9%88-%D9%86-%D9%85%D9%86

11. محمد عبد الظاهر. (جاني، 2022). *reserchegate*. تاريخ الاسترداد 26.09.2023، من إعلام الميتافييرس والتسويق الروبوتي وصحافة الجيل السابع هل يمكن أن تساعد تقنيات إعلام الميتافييرس في التسويق الروبوتي: [https://www.researchgate.net/publication/357898353\\_alam\\_almytafyrs\\_w\\_altswyq\\_alrwbwty\\_w\\_shaft\\_aljyl\\_alsab\\_hl\\_yumkn\\_an\\_tusadt\\_tqnyat\\_alam\\_almytafyrs\\_fy\\_altswyq\\_alrwbwty\\_aldktwr\\_mhmd\\_b\\_d\\_alzahr\\_fy\\_drast\\_lmyt\\_jdytdt\\_shaft\\_aljyl\\_alsab\\_wma\\_hw\\_abd\\_mn\\_alam\\_alm](https://www.researchgate.net/publication/357898353_alam_almytafyrs_w_altswyq_alrwbwty_w_shaft_aljyl_alsab_hl_yumkn_an_tusadt_tqnyat_alam_almytafyrs_fy_altswyq_alrwbwty_aldktwr_mhmd_b_d_alzahr_fy_drast_lmyt_jdytdt_shaft_aljyl_alsab_wma_hw_abd_mn_alam_alm)
12. هشام الغولي. (2021). *الإتصال من الإشارة إلى الميتافييرس*. القاهرة: مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع.

# **توظيف الشكاء الاصطناعي للاستشهاد من البيانات الشخصية في المتحال الإعلامي.**

د.عبدالملك صاوي/جامعة المسيلة

بن حليمة مباركة /جامعة باتنة

**الملخص :**

قبل عقود من الزمن كان أكبر إشكال تعاني منه البشرية عموماً ومختلف المؤسسات العمومية والخاصة هي المعلومة ، بالنظر إلى الأساليب التقليدية التي تنتقل من خلاله ، غير أنه بتمكن البشرية من الانترنت أصبح هناك تدفق هائل للمعلومات لدرجة يعجز فيها الإنسان الطبيعي عن تصنيفها وتبويتها بما يتناسب واحتياجاته ، وقد أطلق على هذه المعلومات الكثيرة اسم البيانات الضخمة ، التي أتيحت لنا من خلال الرقمنة ، والتي لا يمكن معالجتها وتحليلها باستعمال الأساليب التقليدية لاستخراج المعلومات التي تحتاجها في ميدان من الميادين ، لأنها تميز بكبر حجمها ، وسرعة تنقلها عبر الانترنت ، وبنطوجها تكنولوجيا الاتصال الحديثة ، في حين تميز هذه المعلومات بالصحة باعتبار أنها صادرة عن هيئات وأشخاص يتاجرون الانحياز في ذلك ، وما زادها تعقيداً كونها متنوعة في مختلف مجالات الحياة ، لذلك كان لزاماً أن نوظف الذكاء الاصطناعي ، الذي يستخدم مختلف الخوارزميات لعرض البيانات وترتيبها وتصنيفها حسب حاجة الباحث .

**الكلمات المفتاحية :-** البيانات -الرقمنة - الذكاء الاصطناعي- الخوارزميات

**Summary :**

Decades ago, the biggest problem that was facing humanity in general and in various ways, Public and private institutions is the information, looking at the traditional However, with methods that are transmitted through it. the Internet, there through access facilitate to humanity's has become a massive flow of information to the point where to suit and tab it a normal human being is unable to classify it

huge data his needs. This much information has been called .Which has been made available to us through digitization, and which cannot be processed and analyzed using Traditional methods for extracting the information we need in a field Because it is characterized by its large size, speed of movement over the Internet, and the use of modern communication technology ,While this information is correct Considering that they are issued by people who investigate bias in this matter, and what makes them more complicated is that they are diverse in various areas of life, so We had to employ artificial intelligence, which uses various algorithms to display Data, arrange it and classifie it according to the need of the researcher.

Key words :

data - digitization - artificial intelligence - algorithms

مقدمة :

لقد ساهم الذكاء الاصطناعي خلال عقود من الزمن في تحقيق تطور في حياة الإنسان على مختلف الأصعدة ، فرغم سلبياته التي يتحدث عنها أهل الاختصاص ، سيما ما يتعلق بحلول الآلة مكان الإنسان ، وتجريده من مختلف نشاطاته ، ما قد يسبب في زيادة نسبة البطالة في الأوساط الشغيلة ، ولكن رغم كل ذلك فما حققه الذكاء الاصطناعي ساهم بقوة في الاستجابة لمتطلبات البشرية المتسارعة ، والتي تحتاج إلى مزيد من الموارد والخدمات بالنظر إلى الزيادة الرهيبة في النمو الديموغرافي خلال القرن الماضي .

الإشكالية :

قبل نحو قرن من الزمان كان عدد سكان العالم نحو 2 مليار من البشر ، وأشارت إحصائيات سنة 2021 على أن سكان العالم 7.8 مليار نسمة ما يعني أن عدد سكان العالم قد تضاعف نحو أربع مرات ، وهذا يعتبر انفجار ديموغرافي هائل ، لو يستمر على هذا النحو فقد يتضاعف مرة أخرى بعد نحو قرن من اليوم .

من أجل هذا تسعى البشرية إلى إيجاد حلول لتغطية أي عجز قد يحدث في التمويل بمصادر الطاقة وكذا تغطية الخدمات الالزمة، إذ لا يمكن تحقيق ذلك

بالأساليب التقليدية، بل يجب أن تتطور الوسائل والأداءات على مختلف الأصعدة سيما في إدارة المؤسسات ، واتخاذ القرارات بعيدا عن العشوائية قبل أن تسقط الأمم في مهابي الانتكاسات ، ومن ثم العودة إلى الحياة الصعبة .

ورغم السلبيات الكثيرة للذكاء الاصطناعي إلا أنه لا يمكن الاستغناء عن خدماته التي طالما كانت استجابة لحاجات الإنسان بكل احترافية ، على اعتبار أنه يقوم بأدوار لا تختلف كثيرا عن الإنسان ذو مستوى لا بأس به من الذكاء ، وبالتالي تغنيه عن أداء تلك الأدوار والاتجاه إلى أدوار أكثر أهمية ، في ظل التطورات الهائلة التي نعيشها اليوم.

إن الاستجابة مثل هذه التطورات بتوظيف أساليب الذكاء الاصطناعي يقتضي جاهزية أكثر على مستوى مختلف الأصعدة ، ويتم ذلك برقمنة مختلف القطاعات ، وتوظيف الانترنت ، ودمج البيانات للولوج إلى البيانات السحابية حتى تتمكن منربط مؤسسات العالم ببعضها ، وكيف بالمؤسسات المحلية ، مع ضرورة تأهيل فرق قائمة على مختلف هذه العمليات وحسن الاستفادة من هذه البيانات في مختلف المجالات .

إلى هنا نصل إلى المجال الإعلامي ، وكيف يمكن للقائمين عليه الولوج إلى هذه البيانات الضخمة وتوظيف مختلف التقنيات والبيانات لتصفييف المعلومات الإعلامية والأخبار المختلفة وتنظيمها وترتيبها ليستفيد منها سواء القائم على هذه المؤسسات سواء من الصحافة أو المسيرين ، أو حق المواطن البسيط ، هذا الذي يطلب إفادته بمعلومات مما يحتاجه فقط دون إرهاقه ، ولا التشويش عليه ، ولا مخادعته .

وهذا نلخص تساؤلنا :

كيف يمكن للقائم على المؤسسات الإعلامية الولوج إلى البيانات الضخمة ، والاستفادة منها بقدر الحاجة ، مما يخدم مصلحة المتلقى ؟

**الدراسات السابقة:**

الدراسة الأولى : استخدام الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام – رؤية نقدية لحدود الاستخدام وأفاق الصحافة ، للمؤلف: بوخاري مليكة ، المدرسة الوطنية

العليا للصحافة وعلوم الإعلام والاتصال ، تناولت فيها نظرة نقدية لاستخدام الذكاء الاصطناعي في ميدان الإعلام ، إذ ورغم أهمية الذكاء الاصطناعي إلا أن له سلبيات تتعلق أساساً بمحاولة تجريد الإنسان من دوره الحقيقي ، ناهيك عن التجاوزات الأخلاقية التي يفرضها على القائم بالاتصال ، إذ تسعى الآلة إلى الاستيلاء على دور الإنسان في الكثير من المهام الإعلامية .<sup>39</sup>

الدراسة الثانية : استخدام الصحفيين لشبكة الفايسبوك كمصدر للأخبار فرص الاستثمار ورهان التحقق من المحتويات : خديم خيرة : جامعة أحمد بن بلة - وهران ١ - مجلة الرسالة للدراسات الإعلامية - المجلد الثاني العدد الخامس ، مارس 2018

تناول فيها المؤلف الأساليب الجديدة في ممارسة مهنة الإعلام ، التي تتطلب مواكبة للتطورات التكنولوجية ، سيما ما يتعلق بصحافة المواطن في شبكات التواصل الاجتماعي ، رغم ما يشوبها من الاختلال ، سيما ما يتعلق بالصدق الإخباري ، ومعرفة مصادر الأخبار ، والتحلي بالمسؤولية الأخلاقية

الدراسة الثالثة : تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام .. الواقع والتطورات المستقبلية - دراسة تطبيقية على القائمين بالاتصال بالوسائل الإعلامية المصرية والعربية لـ : مصطفى عبد الرزاق ، المجلة المصرية لبحوث الإعلام ، العدد 81 ، الجزء الأول أكتوبر / ديسمبر 2022 تناولت : اتجاهات القائمين بالاتصال نحو تبني واستخدام التقنيات الإعلامية ، دراسة مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على مستقبل وسائل الإعلام ، حيث جاء المجال الإعلامي في الترتيب الثاني من حيث الاستخدام بعد المجال التسويقي .

الدراسة الرابعة : بعنوان : مستقبل مهنة الإعلام في ظل بروز الذكاء الاصطناعي مؤلفها : خالد لراره - جامعة الجزائر 3 - رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية ، المجلد 03 العدد 02 - جوان 2023 ، طرحت التساؤل الآتي : هل

---

<sup>39</sup> رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية | المجلد 03 | العدد 02 | جوان 2023

يمكن للمؤسسات الإعلامية مستقبلاً أن تتخلي عن صحافيهما ، واستبدالها بتقنيات الذكاء الاصطناعي ، لتأدية مختلف النشاطات الإعلامية .

### أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي:

مصطلح جديد له عدة تعريفات ومفاهيم ذكر منها:

- الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الذكاء الإنساني الذي هو عبارة عن قدرات عقلية، وهذه المحاكاة تكون عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على التشبه بالسلوك الإنساني المُتَسَم بالذكاء<sup>(40)</sup>.

هو عبارة عن فرع من علم الحاسوب أو تطبيقات تحاكي أسلوب الذكاء الإنساني، تؤدي مهاماً معقدة بدلًا من الإنسان، كانت في الماضي تتطلب قدرات بشرية كبيرة من التفكير والفهم والسمع والتلسم والحركة<sup>(41)</sup>.

هو مصطلح شامل يصف النظم والأجهزة والبرامج الحاسوبية التي تستخدم تقنيات وخوارزميات محددة لتحليل البيانات، واتخاذ القرارات وتنفيذ المهام بشكل مستقل ذاتي<sup>(42)</sup>.

---

(40)ألان بونيه، الذكاء الاصطناعي، واقعه ومستقبله، ترجمة: علي صبري فرغلي،(في أبريل سنة 1993)، عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، صدرت السلسلة في جانفي سنة 1978، بإشراف أحمد مشاري العدوانى، ص: 11 مركز البحوث والدراسات 2021، الذكاء الاصطناعي PDF، تاريخ الدخول: 2023/07/06  
عنوان الصفحة القائمة  
<https://www.abhacci.org.sa/ar/Centers/ResearchCenter/EServices/SouthBulletins/Documents/>

(41) محمد علي الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطبع المكتب المصري الحديث، 8 شارع بن الوردي، مصر الجديدة، القاهرة، ص:23.  
(42) عمر صبحي عبد الله، كلية التربية للبنات، جامعة تكريت، ومروان أحمد يوسف، كلية السلام الأهلية، بغداد، مداخلة بعنوان: الذكاء الاصطناعي ودوره في تبني الأساليب الحديثة لإدارة الموارد البشرية : دراسة ميدانية في جامعة تكريت، وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثالث(دور العلوم الإنسانية والاجتماعية في التنمية وخدمة المجتمع) الجامعة العراقية، العدد 1/17، ص: 2010.  
كاتب صحفي والمستشار السابق لوزارة التعليم العالي القطريه)، عنوان المقال: الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام.. تهديد أم تعزيز؟، الموقع: الذكاء الاصطناعي في الإعلام، تاريخ النشر:

هو عملية محاكاة القدرات العقلية والإدراكية والحسية للبشر عبر أنظمة الكمبيوتر، فهي محاولة لتقليد ومحاكاة لعدة قدرات بشرية أهمها القدرة على التعلم والاستيعاب، والمعرفة وتمثيلها واستدعائهما، وتحليل اللغة، والإدراك الكامل للأصوات والصور والفيديو، وحل المشكلات، والإبداع، والتفاعل الاجتماعي، وغيرها من القدرات البشرية، ومن ثم محاولة محاكاتها عبر أنظمة كمبيوتر معقدة اعتماداً على التطور الاستثنائي في تصنيع المعالجات والحواسيب الآلية<sup>(43)</sup>.

### الفرق بين علم الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات:

يتم استخدام علم البيانات للتعبير عن مفهوم الذكاء الاصطناعي وبالعكس، ولكن هناك فروق دقيقة بينهما، حيث إن الذكاء الاصطناعي يعني جعل الكمبيوتر يحاكي السلوك البشري بطريقة ما، أما علم البيانات هو عبارة عن فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، وهو يشير بالأكثر إلى المجالات المتداخلة للإحصاءات، والأساليب العلمية، وتحليل البيانات، والتي تُستخدم في استنباط المعلومات، وإعداد الخطط والمقترحات<sup>44</sup>

علم البيانات : هو عملية استخلاص رؤى قابلة للاستخدام من البيانات غير المنظمة، إنها إستراتيجية متعددة التخصصات لتوليد رؤى من مجموعات البيانات الأولية التي تجمع بين العديد من مجالات علوم الكمبيوتر والإحصاءات والعمليات والأساليب العلمية.

يستلزم علم البيانات تقنيات وخطوات مثل استخراج البيانات والمعالجة والتصور والتحليل.

الذكاء الاصطناعي ، أو AI      عبارة عن مجموعة من خوارزميات الكمبيوتر المعقّدة المصممة لمحاكاة الذكاء البشري، يمكن لأجهزة الكمبيوتر المبرمجة بالذكاء الاصطناعي أن "تتعلم" كلما تقدمت ، مما يحسن قدرتها على حل أنواع معينة من

---

2023/03/13، تاريخ الدخول: 2023/09/07، عنوان الصفحة الالكترونية:

<https://docs.google.com/document/d/1Tj2VWfG2i4uYqEytjVxq2pe4eB3swfcl/edit>

(43) أسامة السيد عبد العزيز، أ. مروة رضوان إبراهيم، الأثر المجتمعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الإعلام التقليدية والحديثة: دراسة تحليلية من المستوى الثاني، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 80 يوليو / سبتمبر 2022 ج.2، ص: 1908.

44 بتاريخ 29/09/2023 : <https://mawdoo3.com>

المشكلات أثناء قيامها بجمع المزيد من البيانات، تعتبر الترجمات وتفسير الكلام البشري والتعرف على الصور والتعرف على الكلام وعملية صنع القرار جزءاً منه. الذكاء الاصطناعي (AI) هو تقنية من صنع الإنسان تسمح لأجهزة الكمبيوتر بقراءة البيانات وفهمها والتعلم منها ، مما يساعد في صنع القرار، تستند هذه القرارات إلى استنتاجات يصعب اكتشافها عند البشر.

علم البيانات هو عملية مفصلة تتضمن بشكل أساسى التحليل، المسبق والتصور والتنبؤ، ولديها درجة عالية من المعالجة العلمية، وباستخدام مفهوم علم البيانات، يمكننا بناء نماذج معقدة حول الإحصائيات والحقائق حول البيانات.

#### العلاقة بين علم البيانات والذكاء الاصطناعي :

الذكاء الاصطناعي هو تنفيذ نموذج تنبؤي لتوقع الأحداث والاتجاهات المستقبلية، لديه مستوى عالٍ من المعالجة المعقدة، وباستخدام هذا فإننا نحاكي الفهم البشري المعرفى إلى مستوى معين، ويستخدم الكثير من تقنيات التعلم الآلي، وتمحور معرفته حول نقل بعض الاستقلالية إلى نموذج البيانات.

تطبيقاته:

Kaffee و scikit-Learn و Tensorflow و TensorFlow و غيرها هي الأدوات المستخدمة في الذكاء الاصطناعي.

تطبيقاته هي الروبوتات والأتمتة وما إلى ذلك.

يتنافس كل من Google و Amazon و Facebook لإنشاء ذكاء اصطناعي لتشغيل الأنظمة الذاتية، المثال الأكثر شهرة هو برنامج AlphaGo من Google. يعتبر أن علم البيانات والذكاء الاصطناعي مطلوبان في صناعة اليوم، سيساعدون علم البيانات في اتخاذ قرارات حاسمة تعتمد على البيانات وتقييم أدائهم في السوق ، بينما سيساعد الذكاء الاصطناعي الصناعات في استخدام معدات وبرامج أكثر ذكاءً لتقليل عبء العمل.<sup>45</sup>

<sup>45</sup> <https://www.careerera.com/ar/blog/difference-between-data-science-and-artificial-intelligence>

من خلال هذا المفاهيم ندرك أن الذكاء الاصطناعي هو قدرة برنامج الحاسوب على حل المسائل، أو اتخاذ القرارات في مواقف معينة، وذلك بناء على معطيات حول تلك المسائل أو المواقف، وأن هذا البرنامج يمكنه بنفسه إيجاد الطريقة التي يجب أن يتبعها لحل المسائل أو للتوصيل إلى القرارات، وذلك بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذى بها، وهو بذلك يشبه قدرة العقل البشري في ذكائه.

الأتمتة AUTOMATION(البرمجة) والمكنته : يسمح الذكاء الاصطناعي بأتمته المهام المتكررة ذات الحجم الكبير، وذلك من خلال إعداد أنظمة موثوقة تقوم بتشغيل وظائف معينة بشكل متكرر، دون الحاجة إلى إدارتها بواسطة البشر.<sup>46</sup> والأتمتة أو المكنته مصطلح مستحدث يطلق على كل شيء يعمل ذاتياً بدون تدخل بشري فيمكن تسمية الصناعة الآلية بالأتمتة الصناعية مثلاً. وهي تعني حتى في أتمتة الأعمال الإدارية، وأتمتة البيت التلفزيوني . وهي عملية تهدف إلى جعل المعامل أكثر اعتماداً على الآلات بدلاً من الإنسان . يعتبر التشغيل الآلي نوع من أنواع الروبوت لكهما ما زالت بحاجة إلى الإنسان لتكميل عملها. تهدف الأتمتة إلى زيادة الإنتاج حيث تستطيع الآلة العمل بسرعة ودقة أكبر من الإنسان ووقت أقل بمئات المرات.

الأتمتة هي استخدام الحاسوب والأجهزة المبنية على المعالجات أو المتحكمات والبرمجيات في مختلف القطاعات الصناعية والتجارية والخدمية من أجل تأمين سير الإجراءات والأعمال بشكل آلي دقيق وسليم وبأقل خطأ ممكن. الأتمتة هي فن جعل الإجراءات والآلات تسير وتعمل بشكل تلقائي.<sup>47</sup>

ثانياً: أقسام الذكاء الاصطناعي: (أنواعه): ينقسم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية<sup>(48)</sup>:

---

2023/09/28 يوم<sup>46</sup> : <https://mawdoo3.com>

2023/09/28 يوم<sup>47</sup> <https://ar.wikipedia.org/wiki>

(48)أسامة السيد عبد العزيز ، مروة رضوان إبراهيم: الأثر المجتمعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الإعلام التقليدية والحديثة: دراسة تحليلية من المستوى الثاني، ، ، المجلة

**النوع الأول: الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف:** وهو الذي يتم فيه برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئه محددة.

**النوع الثاني:** الذكاء الاصطناعي القوي أو العام: ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهلة لأن تتخذ قرارات مستقلة ذاتية.

**النوع الثالث:** الذكاء الاصطناعي الخارق: وهي نماذج لا تزال تحت التجربة وتسعى لمحاكاة الإنسان، ويمكن في هذا النوع التمييز بين نمطين أساسيين، الأول، يحاول فهم الأفكار البشرية، والانفعالات التي تؤثر على سلوك البشر، ويمتلك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي، أما الثاني، فهو نموذج لنظرية العقل، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية، وأن تتنبأ بمشاعر الآخرين وموافهم وتفاعل معها فهي الجيل القادم من الآلات فائقة الذكاء.

هذه الأقسام الثلاثة هي نماذج لقدرة الذكاء الاصطناعي في تشبيهه بذكاء الإنسان الذي أودع الله فيه مدارك عقلية هائلة كانت هي السبب في اختراع برامج الحاسوب وتقنيات الذكاء الاصطناعي بكل ما أوتي من قدرة فائقة على انجاز المهام، ويتوقع الخبراء أن العقل البشري بإمكانه أن يتوصل إلى برامج وتقنيات تدخل في مجال الذكاء الاصطناعي قد تُنافس العقل البشري في إمكانياته وقد تتفوق عليه أحياناً، فهل هذا التقدم التكنولوجي بهذه الكيفية هو في صالح البشرية أو ضده؟

---

المصرية لبحوث الإعلام، العدد 80 يوليو/ سبتمبر 2022 ج.2. ص: 1908، تاريخ الدخول: 2023/07/06  
عنوان الصفحة الإلكتروني:

<https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/ FMfcgzGtwzhTKRjWZkwlrZnJNPdKbMhR?projector=1&messagePartId=0.3>

**عبد الله العمادي:** الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام.. تهديد أم تعزيز؟، الموقع: الذكاء الاصطناعي في الإعلام، تاريخ النشر: 13/03/2023، تاريخ الدخول: 2023/09/07، عنوان الصفحة الإلكتروني:

<https://docs.google.com/document/d/1Tj2VWfG2i4uYqEytjVxq2pe4eB3swfcl/edit>

ثالثاً: نشأة الذكاء الاصطناعي<sup>(49)</sup>: يعود أول ظهور للذكاء الاصطناعي على يد عالم رياضيات إنجليزي (آلان تورينغ)، الذي اشتهر بابحاث ودراسات وأوراق علمية ساهمت في اختراع أول جهاز حاسوب في التاريخ، وأبرزها ورقة علمية قدمها عام 1936 كانت بعنوان (الأرقام المعدودة وتطبيقات لحل مسألة القرار)، وضع فيها فكرة آلة شاملة قادرة على أداء جميع العمليات الحسابية، فكانت تلك الورقة هي الأساس الرئيسي للحاسوب الذي بين أيدينا، وعلى أساسها قامت شركات التكنولوجيا في العالم في صناعة الحواسيب، وقد استمرت جهود (آلان تورينغ) بعدها بسنوات حتى قدم ورقة علمية عام 1950 بعنوان: (الآلات الحاسوبية والذكاء)، ووضع اختباراً سُمي بعد ذلك باختبار تورينغ، الذي كان له أثر كبير في أبحاث ومناقشات الذكاء الاصطناعي، فكان لهذا الاختبار الفضل في أي استخدام للوحة المفاتيح، أو لجدةولة البيانات أو لمعالجة الكلمات وغيرها، فكلها في الواقع إنما هي اختراع تورينغ أو نتاج من بنات أفكاره.

وفي عام 1956م أقيم مؤتمر عن الذكاء الاصطناعي في جامعة دورتموند الأمريكية حيث عُرضت برامج وأجهزة حاسوبية مذهلة أدهشت الحضور، حيث إنها تثبت نظريات منطقية وتتحدث باللغة الانجليزية ومن بعد ذلك قامت وزارة الدفاع الأمريكية في أواسط السبعينات بتمويل بحوث في مجال الذكاء الاصطناعي .

وفي أوائل الثمانينيات نجحت نُظم الخبرة (expert systems) وهو برنامج يحاكي ذكاء الإنسان الخبير (expert) حيث يقوم بتشخيص المشكلات، ويتوقع الأحداث

---

(49) محمد علي الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطابع المكتب المصري الحديث، 8 شارع بن الوردي، مصر الجديدة، القاهرة، ص:26.  
- **أحمد قاسم:** نشأة الذكاء الاصطناعي وأهميته واستخداماته ومخاطره، تاريخ النشر: 20 فبراير، 2023، تاريخ الدخول: 2023/09/07، عنوان الموقع الالكتروني: <https://al3loom.com>  
بلاي ويتباي ، الذكاء الاصطناعي، مجلة الابتسامة، شهر سبتمبر 2015م ، ترجمة قسم الترجمة بدار الفاروق، ط 1 2008، القاهرة، دار الفاروق للاستثمارات الثقافية محمد بن راشد آل مكتوم. ص: 35 - .

المقبلة، ويقدم الخدمات للزيائين والعملاء عن طريق الوصول إلى استنتاجات واقتراحات، وفي التسعينيات وأوائل القرن الحادي والعشرين حقق الذكاء الاصطناعي نجاحاً عظيماً حيث تم استخدامه في العديد من المجالات اللوجستية واستخراج البيانات والتشخيصات الطبية والخدمات الفردية وغيرها..

بعد هذا العرض الموجز عن تاريخ نشأة الذكاء الاصطناعي نستنتج أن ما توصل إليه غيرنا منذ وقت بعيد لا يزال أمراً جديداً عندنا في العالم الثالث، مما يستدعي وقفة للتفكير ومراجعة النفس والوقوف على أسباب هذا التخلف الذي نعاني منه، فغيرنا قد سبقونا بمراحل في مجال التكنولوجيا واستخدامات الحاسوب والاستفادة من كل ما هو جديد في مجال الذكاء الاصطناعي، ونحن لا نزال نعيش على الفتايات التي يتبقى لنا من إنجازاتهم وحضارتهم، فيا ترى ما هي أسباب هذا السبات العميق؟ وكيف السبيل إلى النهوض من كبوتانا والاستيقاظ من غفلتنا التي طال زمنها وتعمقت غوايرها؟

رابعاً: مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي: أصبح للذكاء الاصطناعي اليوم أهمية كبيرة جداً، فهو يوظف في مختلف المجالات العلمية والتكنولوجية، والعلوم الإنسانية وكذا الاستخدامات اليومية للأفراد، حيث تتنوع هذه الاستخدامات وشملت مجالات متعددة منها<sup>(50)</sup>:

---

(50) محمد علي الشرقاوي، الذكاء الاصطناعي والشبكات العصبية، مركز الذكاء الاصطناعي للحاسبات، مطبع المكتب المصري الحديث، 8 شارع بن الوردي، مصر الجديدة، القاهرة، ص:40. وانظر الأثر المجتماعي لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي بوسائل الإعلام التقليدية والحديثة: دراسة تحليلية من المستوى الثاني، د. أسامة السيد عبد العزيز، أ. مروة رضوان إبراهيم، المجلة المصرية لبحوث الإعلام، العدد 80 يوليو/ سبتمبر 2022 ج.2. ص: 1909 - 1913. وانظر لأن بونيه، الذكاء الاصطناعي، واقعه ومستقبله، ترجمة: علي صبري فرغلي، (في أبريل سنة: 1993)، عالم المعرفة، سلسلة كتب ثقافية شهرية يصدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت، صدرت السلسلة في جانفي سنة 1978، باشراف أحمد مشاري العدواني، ص: 12، تاريخ الدخول: 2023/07/06. عنوان الصفحة الإلكترونية: <https://mail.google.com> =1&messagePartId=0.3

1. الذكاء الاصطناعي يستخدم في الشركات التجارية، حيث اعتمدت على تقنياته في عمليات التسويق الرقمي المتفاعل مع الأفراد المتوقع لسلوكياتهم المستقبلية، من خلال برامج جعلت أساليب التسويق أكثر ذكاء وتأثيراً وملائمة للمستهلك، وهذا ساهم في تعزيز المكانة والمنافسة في السوق.
- 2 - الذكاء الاصطناعي أداة للمساعدة في جعل البيانات التي يتم تجميعها من نقاط البيع الرقمية مفهومة ومنطقية تساعده في اتخاذ قرارات تسويقية قابلة للتنفيذ بسرعة، وتقديم خدمات جيدة للعملاء، وتبسيط الجهد التسويقي، وهذا يؤدي إلى التفوق على المنافسين.
3. الذكاء الاصطناعي ساهم في ظهور التسويق الإلكتروني، فمع تزايد أعداد مستخدمي الانترنت، وأعداد المنتجات التي يتم تسويقها إلكترونياً، ظهرت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي التي تم استخدامها بشكل كبير في مجال التسويق الإلكتروني، من خلال الشركات والمؤسسات لزيادة فعالية العملية التسويقية لديها، حيث لعبت هذه التقنية دوراً بارزاً في تحقيق التوسيع وزيادة حجم المبيعات والعملاء.
- 4 - تعتبر روبوتات الدردشة chatbots أحد التطبيقات الهامة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في مجال التسويق وهي برامج حاسوبية تم تطويرها للتفاعل مع العملاء عبر الإنترنت، ويعمل هذا الروبوت من خلال برنامج كمبيوتر على تحقيق التواصل مع العملاء وتعزيز العلاقة بين العمال والمستهلكين.
- 5 - اكتسبت الشركات الاقتصادية ميزة تنافسية بمساعدة الذكاء الاصطناعي حيث يعتبر روبوت الدردشة هو الأكثر شيوعاً في تحقيق التفاعل مع المستخدمين عبر الدردشة ، ويتم دمج هذه الروبوتات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي في العديد من الأعمال مثل خدمة العملاء، وتجارة التجزئة، والخدمات المصرفية المالية، وغير ذلك، إضافة إلى ذلك فإن العملاء يجدون أن روبوتات الدردشة طريقة مريحة وسهلة للاتصال مع الشركات، حيث يبدأ روبوت المحادثة بالترحيب بالعميل وتلقي الاستفسارات أو التساؤلات، ثم يقوم بمعالجة مداخلاته وتقدير الدافع وراء الاستعلام، ثم يقوم بالتواصل معه بطريقة منطقية ومتسلسلة.

6 . تم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي، حيث تحلل أجهزة الكمبيوتر السجلات الطبية، وتساعد في تشخيص المرض، وبرمجة العمليات الجراحية.

7 . تم استخدام المؤسسات الصحية الدولية لتقنية روبوتات الدردشة في إعداد ومشاركة المعلومات الصحية الخاصة بالفيروسات وطرق انتشارها والوقاية منها والإحصائيات الخاصة بها، حيث تم الاستفادة من الرسائل الخاصة بالمؤسسات الصحية في التوعية بفيروس كورونا المستجد كوفيد 19 ، وذلك بتقديم المعلومات والإرشادات الطبية، والتعرف على الأعراض الخاصة بالمرضى وتشخيص حالاتهم الصحية، إضافة إلى إمكانية إتاحة محادثة إلكترونية على مدار 24 ساعة في اليوم مع الأطباء، وهذا كان عاملاً مساعداً في الحد من الخوف والقلق.

8 . تم توظيف الذكاء الاصطناعي في المجال الأمني والعسكري، حيث توجد أنظمة الأسلحة المعززة بالذكاء الاصطناعي التي تقوم بتنفيذ مهامها بالكامل دون تدخل الإنسان، مثل إسقاط ذخيرة الهجوم على الأهداف بناء على معايير الاستهداف المبرمجة مسبقاً، كما تستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي في التعرف على وجوه المجرمين من كاميرات المراقبة بالفيديو، وفي تحليل البيانات والتصدي للهجمات المحتملة بسرعة أكبر، وكذلك تطوير البرمجيات الخاصة بأنظمة أمن المعلومات، ومهام الاستطلاع ودقة تنفيذ الضربات، واحتراق الدفاعات الجوية المتطرفة، وتوجيه الصواريخ بدقة إلى عمليات الاستهداف، وبالتالي يمثل تطوير الأسلحة بتقنيات الذكاء الاصطناعي مضمّناً جديداً تتسابق فيه القوى العسكرية المؤثرة في العالم، وتكون الغلبة والانتصار في هذا السباق من ينجح في التطوير أكثر، ومن أمثلة هذه التقنيات المزودة بالذكاء الاصطناعي:

أ - الطائرات بدون طيار، وهي التي تعمل بأنظمة محمولة جوا بدون طيار، يتم التحكم فيها من خلال محطات تحكم أرضية.

ب - صواريخ كروز، والتي لها القدرة على الطيران على ارتفاعات منخفضة والتحفي خلف التضاريس وتحت مستوى اكتشاف الرادار لها، مما يجعل استهدافها ودمارها صعباً.

- ج - الغواصات النووية وهي أسلحة البقاء القادرة على العمل منفردة بدون دعم سطحي أو جوي والقتال بشراسة عند استهداف وتدمير أسلحة البر والجو من المطارات وقواعد الدفاع الجوي والمنشآت الدفاعية الرئيسية، فأساطيل الغواصات تقوم بتوجيه الضربات بصواريخ مجحنة مضادة للسفن وبرؤوس نووية ، ضد الأساطيل المعادية ومدن العدو.
- 9 . تم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطقس من خلال الرادارات، وكذا التنبؤ بالزلزال والبراكين والفيضانات والأعاصير وغيرها...
- 10- تم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ابتكار السيارات ذاتية القيادة التي يمكن أن تتكيف مع ظروف الطرق وحركة المرور، والطائرات بدون طيار(الدرونز) والقطارات الهايبلوب.
- 11 . استخدام برامج الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الاقتصادية كالبورصة وتطوير أنظمة تداول الأسهم، حيث تم تصميم أجهزة كمبيوتر بتطبيقاته التي يمكن أن تستثمر في الأسهم عن طريق التكيف مع السوق المالي خاصة مع تزايد معدلات استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي مؤخراً في جميع قطاعات الاقتصاد بسبب التزايد المستمر لحجم التعاملات في مجال البيانات الرقمية، حيث استطاعت العديد من الشركات والبنوك الاستفادة من تطبيق هذه الأدوات لتوفير خدمات مالية أكثر تميزاً ودقة.
- 12 . استخدام شركات السفر والسياحة والضيافة لتقنيات الذكاء الاصطناعي في عملياتها بشكل متزايد لخدمة مختلف عملياتها التسويقية وعمليات إدارة سلاسل التوريد وإدارة الموارد البشرية والإدارة المالية، حيث سوف يشهد المستقبل تطوراً في استخدام هذه التطبيقات مما يوفر خدمات رخيصة يقوم بها الروبوت، وهذا يقلص الخدمات البشرية.
- 13 - تم استخدام الروبوتات في الاهتمام بكبار السن، حيث تم تشبيعها بخوارزميات ذكية مقتبسة من المجتمع، في قادرة على عرض أكثر من 50 تعبيراً للوجه بشكل ذاتي وتبادل الحديث مع البشر بشكل طبيعي وتقرير إجابتها من نفسها.

14. توظيف الروبوتات الذكية في تقديم الخدمات المكتبية ، حيث مع مطلع الألفية الثالثة أثير النقاش العلمي حول أهمية التكنولوجيا في خدمة المعرفة بصفة عامة والمكتبات على وجه الخصوص، وتصدر الكمبيوتر والإنترنت أولويات الاهتمام العلمي باعتبارهما أبرز الخدمات سواء على مستوى التكنولوجيا المتعلقة بالإدارة والتنظيم، أو على مستوى النفاذ إلى المعلومة المكتبية، إضافة إلى ذلك فإن بعض المكتبات استخدمت الروبوت كمرشد داخل المكتبة.

15 - يشمل الذكاء الاصطناعي في الإعلام مجالات عديدة، منها الصحافة والتحرير الإعلامي والإنتاج والتوزيع والتسويق وغيرها، فباستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في هذه المجالات يمكن للمنتجين الإعلاميين تحسين أدائهم، وتوفير محتوى إعلامي أكثر اهتماماً للجمهور، وتوليد العناوين والمقالات والتقارير بطريقة أسرع، وكذلك يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساعد في تحليل البيانات وتوجيه الإعلاميين والصحفيين في اتخاذ القرارات الصحيحة والمدروسة<sup>(51)</sup>.

16 . تم توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال التعليم، وذلك من خلال تطبيقات خاصة بتعلم اللغات المختلفة، وقواعد فهم اللغات المكتوبة والمنطقية آلياً، والرد على الأسئلة بإجابات مبرمجة مسبقاً، وأنظمة الترجمة الآلية للغات بشكل فوري، وفي تطوير العملية التعليمية، من حيث: العملية التعليمية، والإدارة التعليمية، والمعلم، والمتعلم، وأولياء الأمور، وتقدير المعلمين، وأيضاً تدريب المعلمين والمعلمين على استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة، وعدم الاعتماد بشكل كامل على الكتب الورقية. حيث أصبح هناك ما يعرف بالمدرسة الذكية ونظام التعليم الذكي، وهي مدارس وأنظمة متقدمة وتكنولوجيا تساهُم في مساعدة الطلبة والمعلمين على إنجاز مهامهم، وكذلك يساعد الذكاء الاصطناعي الأشخاص في وضعية

---

(51) كاتب صحفي والمستشار السابق لوزارة التعليم العالي القطري، عنوان المقال: الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإعلام.. تهدى أم تعزيز؟، الموقع: الذكاء الاصطناعي في الإعلام، تاريخ النشر: 2023/03/13، تاريخ الدخول: 07/09/2023، عنوان الصفحة الإلكترونية: <https://docs.google.com/document/d/1Tj2VWfG2i4uYqEytjVxq2pe4eB3swfcl/edit> و انظر أ.د. عبد الحليم موسى، مستقبل الذكاء الاصطناعي في سوق العمل الإعلامي، الموقع: الذكاء الاصطناعي في الإعلام، تاريخ النشر:الأربعاء 24 / 05 / 2023، تاريخ الدخول: 07/09/2023، عنوان الصفحة: <https://docs.google.com>

إعاقة (الصمّ والبكم والعمي) على التعلم، وذلك عبر توفير وسائل تمكّنهم من ذلك، كالكتابية بطريقة برايل لتعليم المكفوفين، كما تساهم هذه الأنظمة بمساعدة المعلمين على تحليل بيانات الطلاب، مثل الواجبات، والفروض والامتحانات والعلامات والنتائج وغيرها، وتساعد الطلبة أيضاً على اكتساب المزيد من المهارات والقدرات على مستوى الفهم والاستيعاب، ويتم تجهيز المدارس الذكية بأجهزة وبرامج متطورة، مثل الشاشات التفاعلية، والكاميرات ذات خصائص التتبع والمنصات التعليمية لتسجيل الدروس عليها<sup>(52)</sup>.

17 - ساعدت برامج الذكاء الاصطناعي مختصي الموارد البشرية في البحث واستقطاب الموهوبين حيث تقوم برامج الذكاء الاصطناعي بالبحث والتمحیص الدقيق بملفات الأفراد على موقع ومنصات التوظيف، حيث تعتمد غالبية الدول والمنظمات على برامج الذكاء الاصطناعي في التوظيف حيث يتم تقديم طلب التوظيف إلكترونياً وتقوم البرامج تلقائياً بفلترة طلبات التوظيف المقدمة والرسيرة الذاتية واستبعاد كل من لم تنطبق عليه الشروط تلقائياً ومراسلة المقبولين، كما تقوم برامج الذكاء الاصطناعي بتحليل وتقدير الأداء الذاتي للموظفين وبيان نقاط القوة والضعف لديهم وذلك وفق البيانات التي وضعها مختصو الموارد البشرية، كما تقوم بمراقبة الدوام وأوقات العمل

---

(52) سيد أحمد كبداني، ود. عبد القادر بادن، مقال بعنوان: أهمية استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية لضمان جودة التعليم . دراسة ميدانية . مجلة دفاتر بوادركس المجلد 10، العدد: 01 (2021)، ص: 153 - 176 . تاريخ الاستلام: 2021/05/03 ، تاريخ القبول: 2021/06/13 ، تاريخ النشر: 30/06/2021 . و انظر أحمد عقل، عنوان المقال: الشاشات التفاعلية تساعد على التعلم - صورة تعبيرية، اسم الموقع: الذكاء الاصطناعي في المدارس.. نظام تعليم عصري ومساعد للطلبة والمعلمين، تاريخ النشر: 29 أغسطس 2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، العنوان الإلكتروني للموقع:

<https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGtwzhTKWWhbNjQsSFmRKHmrcGzg>

حيث تم ربط كاميرات المراقبة في مباني المنظمة مع برامج الذكاء الاصطناعي للتعرف على بصمة الوجه والتسجيل التلقائي لمواعيد الحضور والانصراف من العمل<sup>(53)</sup>.

#### خامساً: مخاطر الذكاء الاصطناعي وسلبياته:

على الرغم من المزايا الكثيرة والابعاديات المتعددة للذكاء الاصطناعي، إلا أن هناك العديد من السلبيات لهذا التقدم التكنولوجي الهائل، فهو سلاح ذو حدين، ويتوثق الخبراء في هذا المجال حدوث مخاطر قد تعود بالويلات على البشرية جماعة.

#### نذكر من هذه السلبيات والمخاطر الآتي:

أ . المخاطر: هناك عدة مخاطر نتجت وسوف تنتج عن التقدم التكنولوجي الرهيب، فهناك من الخبراء والعلماء من حذر منها حتى لا تتحول هذه الحرب الشرسة بين صناع الذكاء الاصطناعي إلى أداة تدمير وفناء بدلاً من جعله خادماً للبشرية، ومن هذه المخاطر :

1 - يحذر الخبراء من المعلومات المُضليلة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، ويؤكدون على أن هذا الاندفاع العلمي وما يصاحبه من الاستخدام المفرط للذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى عدم التمييز بين ما هو صحيح وما هو كاذب، حيث تشير الدراسات إلى قدرة الذكاء الاصطناعي على إنتاج أشياء مقنعة تبدو معقولة دون أن تكون صحيحة، فلا توجد طريقة لمعرفة ما إذا كانت الشركات أو الدول تعمل على مثل هذه البرامج سرا، والأمل الوحيد هو أن يعمل أهم العلماء في العالم يداً بيد لإيجاد حلول للتحكم في الذكاء الاصطناعي<sup>(54)</sup>.

وهذا قد يسبب تضليل البشرية وقلب موازين الحياة واحتلال التوازن الكوني الذي أبدع الله في صنعه.

2 . قد تتجاوز الآلة صانعها، لأن المنافسة شرسة بين عمالقة التكنولوجيا الكبرى في التَّقدُّم والإنجازات التي لا يمكن لأحد أن يتخيّلها، فقد تجاوزت السرعة التي

---

(53) مصطفى فؤاد حجو، إرشادات ، إسم الموقع: تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارة الموارد البشرية، تاريخ النشر: 08/12/2022، تاريخ الدخول: 2023/09/09، عنوان الصفحة الالكترونية:

<https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox?projector=1>

(54) جيفرى هينتون، حسب أحد رواده.. هذه أبرز 5 مخاطر للذكاء الاصطناعي، وكالة: رويتز، تاريخ النشر: 4/5/2023، تاريخ الدخول: 2023/09/07، العنوان الالكتروني للموقع:

<https://www.aljazeera.net>

يَحْدُثُ بِهَا هَذَا التَّقْدِيم تَوْقِعَاتُ الْعُلَمَاءِ، فَهَذِهِ التَّكْنُولُوْجِيَا يُمْكِنُ أَنْ تَصْبِحَ أَكْثَرَ ذَكَاءً مِنَ الْبَشَرِ، وَيَصْعُبُ التَّحْكُمُ فِيهَا، فَيُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ أَنْظَمَةُ الذَّكَاءِ الْأَصْطَنَاعِيِّيِّ الْمُسْتَقْبِلِيِّةِ قَادِرَةً عَلَى تَطْوِيرِ سُلُوكِيَّاتٍ غَيْرِ مُتَوقَّعةٍ، فَقَدْ تَوَلَّ الْكُودُ الْخَاصُّ بِهَا وَتَوْجِهُ بِنَفْسِهَا، مَا قَدْ يَحْوِلُهَا إِلَى أَسْلَحةٍ مُسْتَقْلَةٍ، وَرُوبُوتَاتٍ قَاتِلَةٍ<sup>(55)</sup>.

3 - إن إساءة استخدام الذكاء الاصطناعي قد يهدد البشرية، خاصة وإن علمنا أن هناك جهات شريرة ونوايا خبيثة تستغل هذا التقدم التكنولوجي، وخاصة عند استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال العسكري، لأنه يمكن أن يتذكر المختصون في تقنيات الذكاء الاصطناعي جنوداً آليين يعملون على تدمير العالم بأكمله<sup>(56)</sup>. إضافة إلى مخاطر أخرى تعود على الأفراد وعلى المجتمعات، كانعدام الأمان بسبب تدخل التكنولوجيا في أدق تفاصيل الحياة اليومية، خاصة إذا علمنا أن هناك برامج اخترعت خصيصاً من أجل التجسس على الأشخاص والمؤسسات والهيئات والدول، فهي تهدد أنفسهم واستقرارهم، ومن المخاطر أيضاً فقدان الإنسان الذي فضل الله تعالى وجعله سيد الكون لم بيته ومكانته، فطغيان الآلة الجامدة قد يحوله إلى آلة أيضاً وتطفى عليه سلوكياتها، فبدلاً من أن يكون الإنسان هو قائد مركبة الحياة يتحول إلى تابع لا حول له ولا قوة، إلى غير ذلك من المخاطر التي يحذر منها العلماء المخلصون.

ب - السلبيات: رغم الفوائد الكثيرة للتقدم التكنولوجي وبرامج الذكاء الاصطناعي والتي سهلت الكثير من العقبات في شتى مجالات الحياة الإنسانية، إلا أن هناك من الأنظمة والبرامج ما أدى إلى سلبيات عديدة يجب الحذر منها وتجنبها حتى يتمكن

---

(55) جيفري هيتنتون، حسب أحد رواده.. هذه أبرز 5 مخاطر للذكاء الاصطناعي، وكالة: رويتز، تاريخ النشر: 4/5/2023، تاريخ الدخول: 2023/09/07، العنوان الإلكتروني للموقع: <https://www.aljazeera.net>

-حسن إسميك، مقال بعنوان: الذكاء الاصطناعي، بين خدمة البشرية أو التفوق عليها، إسم الموقع: STRATEGIICS، تاريخ النشر: 2019/11/11، تاريخ الدخول: 2023/09/09، عنوان الصفحة الإلكتروني: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox?projector=1>

(56) جيفري هيتنتون، حسب أحد رواده.. هذه أبرز 5 مخاطر للذكاء الاصطناعي، وكالة: رويتز، تاريخ النشر: 4/5/2023، تاريخ الدخول: 2023/09/07، العنوان الإلكتروني للموقع: <https://www.aljazeera.net>

الإنسان من الاستفادة من هذه الثورة التكنولوجية دون أن يتعرض إلى الخيبات والانتكاسات، ونذكر من السلبيات :

1 - قد يؤدي التقدم في الذكاء الاصطناعي إلى التقليل من فرص العمل بعد تقليص مناصب الشغل، وعلى الإبداع والابتكار البشري ، والاكفاء بالآلة الجامدة، فمهما تطورت الآلة إلا إنها تبقى جماداً، ولا تمتلك الحس الإبداعي الموجود لدى البشر، ولا تسعى للتطور، فهي تؤدي مهاماً محددة طوال فترة التشغيل الخاصة بها، ولا تضيف شيئاً إبداعياً جديداً، ولا حتى إمكانية تحسين سير العمل بناءً على الخبرة المكتسبة<sup>(57)</sup>.

وهذا يهدى الطاقات البشرية ويولد الكسل والخمول والعجز، مما يتنافي مع الغاية التي خلق من أجلها الإنسان وهي عمارة الأرض بالكد، والجهد، والسعى، والابتكار، والتطوير في شتى مناحي الحياة، وهذا بدوره قد يؤدي إلى تفاقم الأزمات النفسية والصحية، ذلك لأن العمل عبادة ورياضة وراحة نفسية وطمأنينة قلبية.

2 - التطور في مجال الذكاء الاصطناعي يؤدي إلى غياب الأخلاق وانعدام العواطف، فمن أصعب الأمور هو دمج الأخلاق البشرية داخل الآلة المصنوعة، فلا يمكن للألة أن تتمتع بالمستوى العالي من الوعي المشابه لوعي الإنسان، ولحد الآن لا تمتلك الآلات عواطف تشبه العواطف البشرية، لأنها تعمل وفق مجموعة من الأوامر المبرمجية عليها مسبقاً<sup>(58)</sup>.

3 - إن الذكاء الاصطناعي في غالب الأحيان لا يستهلك الكثير من الطاقة، إلا أنه يستهلك الموارد بشكل كبير، علاوة على تكاليف التصنيع التي عادةً ما تكون باهظة

---

(57) معاذ فريحات، عنوان المقال: تحديات أمام الحق في الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي. أرشيفية، اسم الموقع: كيف يهدى الذكاء الاصطناعي خصوصيتك؟، تاريخ النشر: 24 أبريل 2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الإلكترونية:

<https://mail.google.com>

(58) عبدالله العبدالجادر، المستشار الكويتي ، يجاريات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، تاريخ النشر: 2/6/2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الإلكترونية:  
<https://www.alanba.com.kw/1185907>

الثمن ، بسبب التقنيات المتقدمة والأدوات الحديثة المستخدمة، وهذا معناه ارتفاع تكاليف استعمال الأجهزة الالكترونية المتقدمة، وهذا لا يتأتى لجميع الناس<sup>(59)</sup>.

4 - ظهور الكثير من المهاكر والنصابين الذين يستخدمون الأنظمة الآلية الحديثة والذكاء الاصطناعي للدخول على الحسابات الحكومية والبنكية والشخصية عن طريق التلفون والرسائل والروابط، والاستفادة من وجود بيانات ومعلومات سرية، وخاصة عن البنوك والهيئات الحكومية، كما تم عن طريق استخدام وسائل التواصل الاجتماعي تشويه أخبار عن حكومات وهيئات ومؤسسات حتى أفراد بواسطة مقاطع فيديو غير حقيقة<sup>(60)</sup>.

5 - من سلبيات الذكاء الاصطناعي أن فيه برامج خُصِّصَت من أجل العمل على انتهاك الحقوق الشخصية، يستغلها البعض في انتهاك حقوق الإنسان، كما تستخدم بعض الأنظمة للمراقبة الشاملة وهذا يؤدي إلى التقليل من حرية التعبير والتجمعات، ويمكن أن يؤدي إلى قمع المعارضة والنشاط السياسي<sup>(61)</sup>.

---

(59) عبدالله العبدالجادر، المستشار الكويتي ، يجاذبات وسلبيات الذكاء الاصطناعي، تاريخ النشر:2/6/2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الالكتروني: <https://www.alanba.com.kw/1185907>

(60) معاذ فريحات، عنوان المقال: تحديات أمام الحق في الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي، أرشيفية، إسم الموقع: كيف يهدد الذكاء الاصطناعي خصوصيتك؟، تاريخ النشر: 24 أفريل 2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الالكترون: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGtwzhTKWHbNjQsSFmRKHmrcGzg>

(61) معاذ فريحات، عنوان المقال: تحديات أمام الحق في الخصوصية في عصر الذكاء الاصطناعي، أرشيفية، إسم الموقع: كيف يهدد الذكاء الاصطناعي خصوصيتك؟، تاريخ النشر: 24 أفريل 2023، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الالكترون: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox/FMfcgzGtwzhTKWHbNjQsSFmRKHmrcGzg>

حسن إسميك، مقال بعنوان: الذكاء الاصطناعي، بين خدمة البشرية أو التفوق عليها، إسم الموقع: STRATEGIEICS، تاريخ النشر: 11/11/2019، تاريخ الدخول: 09/09/2023، عنوان الصفحة الالكترون: <https://mail.google.com/mail/u/0/#inbox?projector=1>

الحوسبة السحابية هي خدمة الحوسبة التي يتم تقديمها عند الطلب باستخدام موارد الحوسبة الموزعة عبر الإنترنت ، من ناحية أخرى فإن البيانات الكبيرة عبارة عن مجموعة ضخمة من بيانات الكمبيوتر ، بما في ذلك البيانات المنظمة وغير المنظمة وغير النظامية والتي لا يمكن معالجتها بواسطة الخوارزميات والتقنيات التقليدية.

توفر الحوسبة السحابية منصة للمستخدمين للحصول على خدمات مثل Saas و Paas و IaaS عند الطلب ، كما يتم فرض رسوم على الخدمة وفقاً للاستخدام في المقابل ، فإن الهدف الأساسي للبيانات الضخمة هو استخراج المعرفة والأنماط المخفية من مجموعة هزلية من البيانات.

: IaaS و Paas و Saas

البنية الأساسية كخدمة (IaaS) هي نموذج أعمال يوفر البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات مثل موارد الحوسبة والتخزين والشبكة بطريقة الدفع مقابل الاستخدام عبر الإنترنت، ويمكنك استخدام البنية الأساسية كخدمة (IaaS) في طلب وتكوين الموارد التي تحتاجها في تشغيل التطبيقات وأنظمة تكنولوجيا المعلومات. أنت مسؤول عن نشر تطبيقاتك وصيانتها ودعمها، ويتحمل موفر البنية الأساسية كخدمة (IaaS) مسؤولية الأساسية المادية. تمنحك

البنية الأساسية كخدمة المرونة والتحكم في موارد تكنولوجيا المعلومات بطريقة ميسورة التكلفة.<sup>62</sup>

اتصال إنترنت عالي السرعة هو الشرط الأساسي للحوسبة السحابية. مقابل ذلك تستخدم البيانات الكبيرة الحوسبة الموزعة من أجل تحليل البيانات وإزالتها.<sup>63</sup>

أول من استخدم مصطلح الحوسبة السحابية هو (رامنيث شيلابا) عام 1997 والحوسبة السحابية تقوم على عدم حاجة المستخدم إلى تخزين بياناته على جهازه الشخصي ، بل يحتاج إلى وجود إنترنت ليتمكن من الوصول إلى ملفاته المخزنة على منصات وحسابات بعيدة عنه مثل منصة asjp فبمجرد كتابة اسمك تظهر لك مختلف المقالات المنشورة في مختلف المجالات ، ولذلك لا داعي لأن تخزن هذه المقالات على جهازك الذي ربما يعني من ملء الذاكرة ، ولذلك يمكن اعتبار الحوسبة السحابية أحد أشكال البرمجيات الافتراضية الحديثة المستخدمة على نطاق واسع ، وفي مختلف المجالات ، ونستخدمها يوميا وعلى نطاق واسع مثل استخدامنا للبريد الإلكتروني ، وذلك بدمج خدمات مختلف الشركات والشركات العملاقة المعروفة وعلى رأسها: الشركات العملاقة GAFAM (قوقل - أمازون - فيسبوك - أبل - مايكروسوفت) :

تتكامل مختلف هذه الشركات في تقديم الخدمات المختلفة المستخدمين والشركات ، وتستفيد كل منها من خدمات الإنترن特، للولوج إلى البيانات الضخمة والسحابية ، والحكومات الإلكترونية والمدن الذكية .

ومع أهمية هذه العمليات التقنية الحديثة لكن خطورتها على الأمان العام القومي للدول يزيد مع سوء التحكم في هذه التكنولوجيا ، باعتبار أن بيانات الدول كلها متاحة على الإنترن特 .

استخدام الذكاء الاصطناعي في ميدان الصحافة: تعريف هندسة التوجيه :

تعني "هندسة التوجيه" ببساطة إعطاء نموذج الذكاء الاصطناعي الشروط الصحيحة من خلال طرح الأسئلة أو التوجيهات بطريقة تسمح لك بالحصول على إجابات أكثر دقة وملاءمة ومفيدة تلي احتياجاتك وتوقعاتك .  
في حين أن معظم نماذج اللغات الكبيرة، مثل 4 GPT- الخاصة بـ AI مليئة

---

<sup>63</sup> <https://ar.gadget-info.com/difference-between-cloud-computing2019>

مسبقاً بكميات هائلة من المعلومات، فإن "هندسة التوجيه" تسمح بتصميم الذكاء الاصطناعي التوليدية لمجال معين، من خلال صياغة تعليمات أو استفسارات دقيقة، وبالتالي يمكن للصحفيين توجيه نماذج الذكاء الاصطناعي لإنشاء محتوى محدد يتوافق مع المعايير المهنية.

ChatGPT-générateur de texte par IA هو روبوت دردشة صممته شركة openAI الأمريكية المتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي ، وظيفتها الرئيسية إنشاء نص للرد على استفسارات مستخدمي الانترنت ، يمكن لروبوت الدردشة إنشاء ردود نصية بعدة لغات .

اسم chatGPT هو عبارة عن بورتمانتو (CHAT) الذي يشير إلى مناقشة عبر الانترنت و GPT الذي يشير إلى (Generative Pre-trained Transformer) لأن روبوت AI تم تدريبه مسبقاً على البيانات حتى يتمكن من توليد الاستجابات ذات الصلة [/ https://www.blogdumoderateur.com/tools/chatgpt](https://www.blogdumoderateur.com/tools/chatgpt).

### توظيف الذكاء الاصطناعي لرفع جودة العمل الصحفي:

مع استمرار تطور تقنية الذكاء الاصطناعي، فإن فهم كيفية التفاعل مع نماذج الذكاء الاصطناعي يمكن أن يعزز جودة وكفاءة العمل الصحفي. بإتباع هذه الإرشادات، يمكن للصحفيين تسخير قوة الذكاء الاصطناعي لتحسين قدراتهم في الكتابة ورواية القصص.

لقد اكتشفت مؤخراً، مثل كثيرين آخرين، إمكانات "هندسة التوجيه" (ويقصد بها التعليمات أو التوجيهات التي تُعطى لتطبيقات الذكاء الاصطناعي، يمكننا التفكير في هذا الأمر على أنه أمر تعطيه لنموذج GPT لبدء البحث في قاعدة البيانات العملاقة الخاصة به). وكيف يمكن أن تخلق قيمة في العديد من المجالات لأها ساعدك كصحفي على استخدام أدوات مثل ChatGPT التي تملك إمكانيات قوية بطريقة جيدة، لكن لا ننسى فإن ChatGPT لديها أيضاً بعض القيود التي تحتاج إلى مراعاتها على سبيل المثال، في حين أنها يمكن أن تنتج استجابات تستند إلى مجموعة كبيرة من البيانات، فقد لا تنتج عنها دائماً النتائج المرجوة. لذلك، من المهم فهم هذه القيود وكيفية التغلب عليها في وقت يواجه الصحفيون التحدي المتمثل في إنتاج

محتوى عالي الجودة بكفاءة مع الحفاظ على مبادئ الدقة والتزاهة والأخلاق الصحفية.

تقدّم الهندسة الموجّهة، وهي نهجٌ مبتكرٌ يستغل قوّة نماذج الذكاء الاصطناعي حلاً. حسناً، كيف؟ يهدف هذا الدليل إلى تزويد الصحفيين الناطقين باللغة العربيّة بالمعلومات الأساسية حول كيفية الكتابة بفعالية إلى نماذج الذكاء الاصطناعي المختلفة لتحقيق أفضل النتائج. سوف نستكشف فوائد هندسة التوجيه، والأدوات المطلوبة لتنفيذها بفعالية، وكيف يمكن للصحفيين إنشاء محتوى صحيٍّ احترافيٍّ عالي الجودة مع الحفاظ على مسؤولياتهم الأخلاقية.

الأسباب الرئيسية التي تجعل الذكاء الاصطناعي مهمًا في الصحافة

الكفاءة والإنتاجية: يمكن للأدوات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي أتمتة المهام المتكررة مثل تحليل البيانات وتنظيم المحتوى والتحقق من المعلومات، وبالتالي إعطاء الصحفيين وقتاً للعمل على التقارير المعمقة وإنشاء محتوى إبداعي.

تحليل البيانات والرؤى: يمكن للذكاء الاصطناعي الصحفيين من تحليل كميات هائلة من البيانات بسرعة واستخراج رؤى واتجاهات قيمة قد يكون من الصعب تحديدها بطريقة أخرى. يعزّز هذا النهج القائم على البيانات دقة وعمق التقارير.

التخصيص ومشاركة الجمهور: يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي تحليل سلوك المستخدم وتفضيلاته ، مما يسمح لمنشئ المحتوى تقديم محتوى مخصص للقراء أو المشاهدين. هذا النهج المخصص يحسن مشاركة الجمهور وولائهم.

التقارير في الوقت الفعلي: يمكن للأدوات التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي مراقبة وسائل التواصل الاجتماعي ومصادر الأخبار والمنصات الأخرى في الوقت الفعلي ، مما يمكن الصحفيين من الإبلاغ عن الأخبار العاجلة بسرعة أكبر وشموليّة.

إنشاء المحتوى وتنظيمه: أصبح المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي أكثر تعقيداً، حيث أصبح بإمكان الذكاء الاصطناعي إنشاء مقالات إخبارية وملخصات فيديو وحقّي محتوى تفاعلي. يمكن لمنشئ المحتوى استخدام الذكاء الاصطناعي لزيادة عملهم وتلبية احتياجات جمهور أوسع.

التحقق وتقسي المعلمات: يمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي أن تساعد الصحفيين في التحقق من المعلومات ومن المحتوى، والمساعدة في مكافحة المعلومات المضللة والأخبار المزيفة، وهي قضية مهمة في المشهد الإعلامي اليوم.

اكتشاف القصة-تحليل وإنتاج المحتوى: يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل مجموعات البيانات الكبيرة وتحديد زوايا واتجاهات القصة المحتملة، وتمكن الصحفيين من الكشف عن القصص الفريدة والمقنعة التي ربما لم يلاحظها أحد.

تحسين الوسائط المتعددة: يوفر الذكاء الاصطناعي أدوات لتحسين محتوى الوسائط المتعددة مثل التحرير الآلي للفيديو والتعرف على الصور، وقدرات تحويل الكلام إلى نص، مما يجعل إنشاء المحتوى أكثر سهولة وдинاميكية.

فهم سلوك الجمهور - التخصيص: توفر تحليلات الذكاء الاصطناعي رؤى حول سلوك الجمهور وأنماط استهلاك المحتوى. تساعد هذه البيانات منشئي المحتوى على تصميم استراتيجياتهم لتوافق بشكل أفضل مع جمهورهم المستهدف.

الابتكار والاستعداد للمستقبل: احتضان الذكاء الاصطناعي في الصحافة وإنشاء المحتوى يضع غرف الأخبار التي تبني هذا النهج في طليعة التطورات التكنولوجية، مما يضمن استمرار قدرتها التنافسية في مشهد إعلامي سريع التطور.

من المهم ملاحظة أن استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع الصحافة والإعلام يطرح أيضًا تحديات واعتبارات أخلاقية، بما في ذلك الخصوصية والإنصاف والاستخدام المسؤول للتكنولوجيا. لذلك، من الضروري أن يكون الصحفيون والشركات الإعلامية على دراية بهذه القضايا وأن يتبعوا إرشادات الاستخدام المسؤول لتقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطريقة تفيد المجتمع وتقوى الصحافة.

مزايا استخدام الذكاء الاصطناعي في جمع الأخبار وإنشاء المحتوى يجب أن تكون سياسة غرفة الأخبار الخاصة بك مرنة وقابلة للتكييف لأن علاقتك بالذكاء الاصطناعي ستستمر في التطور.

**الكفاءة:** يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة وتحليل كميات هائلة من البيانات بشكل أسرع بكثير من البشر، مما يساعد الصحفيين على جمع المعلومات وإنشاء التقارير في جزء صغير من الوقت.

**تدقيق المعلومات:** يمكن لأدوات التحقق من الحقائق التي تعمل بالذكاء الاصطناعي التتحقق بسرعة من دقة المعلومات وتحديد المعلومات الخاطئة المحتملة أو الأخبار المزيفة، مما يؤدي إلى تحسين موثوقية الصحافة.

**الإبلاغ غير المتحيز:** يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الصحفيين في التغلب على التحيزات من خلال توفير رؤى قائمة على البيانات، مما يؤدي إلى تقارير أكثر موضوعية وحيادية.

**رؤى الجمهور:** يعني فهم أذكي لمنظور الجمهور، حيث يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي تحليل سلوك الجمهور وتفضيلاته، وتمكين الصحفيين من إنشاء محتوى يكون له صدى أفضل مع القراء المستهدفين.

ما يجب التفكير فيه عند استخدام الذكاء الاصطناعي في غرف الاخبار

**التحقق والدقة:** قد لا يكون المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة AI دقيقاً تماماً أو تم التتحقق منه دائمًا. يجب أن يكون لدى وسائل الإعلام بروتوكولات صارمة للتحقق من المعلومات وإشراف بشري للتأكد من أن الأخبار التي يتم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي موثوقة وذات مصداقية.

**الشفافية وقابلية التفسير:** قد تكون نماذج الذكاء الاصطناعي معقدة ويصعب تفسيرها. يجب أن تؤكد السياسات التحريرية على الشفافية في استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، مما يضمن أن الصحفيين والقراء يفهمون متى يتم استخدام الذكاء الاصطناعي وكيف يؤثر على عملية إعداد التقارير.

**الخصوصية وحماية البيانات:** تعتمد أدوات الذكاء الاصطناعي غالباً على كميات هائلة من بيانات المستخدم. يجب أن تمثل السياسات التحريرية للوائح حماية البيانات وأن تعطي الأولوية لخصوصية المستخدم في جمع البيانات واستخدامها.

**مراقبة الجودة:** الاعتماد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي لتوليد المحتوى قد يضر بجودة التقارير. يجب على المؤسسات الإعلامية أن تضع تدابير لمراقبة الجودة

لضمان أن المحتوى الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي يفي بنفس معايير التحرير مثل المحتوى المكتوب بشرى.

السياسات التحريرية التي يجب على الصحفيين وغرف الأخبار التفكير بها من خلال تنفيذ هذه السياسات التحريرية، يمكن للمؤسسات الإعلامية الاستفاده من مزايا أدوات الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على النزاهة الصحفية والدقة ومعايير الإبلاغ الأخلاقية في غرفة الأخبار.

إرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: وضع مبادئ توجيهية واضحة حول الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التقارير الإخبارية. يجب أن تتناول هذه الإرشادات التخفيف من التحييز والشفافية والمساءلة في تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي ونشرها.

الرقابة البشرية: تأكيد من قيام المحررين والصحفيين من البشر بمراجعة والتحقق من المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي قبل النشر. الرقابة البشرية ضرورية للقبض على الأخطاء، والحفاظ على معايير التحرير، ومنع نشر المعلومات الكاذبة.

التنوع والشمول: تشجيع وجهات النظر المتنوعة والشاملة في التقارير الإخبارية. يجب أن تعزز السياسات التحريرية إدراج الأصوات ووجهات النظر المختلفة لتجنب تعزيز التحييزات الموجودة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

القابلية للتفسير والإفصاح: الكشف بوضوح عن وقت استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار، وتقديم تفسيرات لكيفية إنشاء المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي. هذا يعزز الشفافية ويساعد في بناء الثقة مع الجمهور.

حماية البيانات والموافقة: تأكيد من أن جمع البيانات واستخدامها يتواافق مع لوائح حماية البيانات ذات الصلة. الحصول على موافقة صريحة من المستخدم لاستخدام البيانات وتنفيذ ممارسات تخزين البيانات الآمنة.

التعلم والتحسين المستمر: تقييم أداء خوارزميات الذكاء الاصطناعي وفعاليتها بانتظام. يجب أن تكون المؤسسات الإعلامية منفتحة على التعلم من الأخطاء والتحسين المستمر لأنظمة الذكاء الاصطناعي لتعزيز الدقة والموثوقية.

التدريب التحريري: توفير التدريب للصحفيين والمحررين على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وأثارها. يمكنهم ذلك من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وفهم تأثيرها.<sup>64</sup>

#### تطبيقات هندسة التوجيه

تُستخدم الهندسة الموجهة بواسطة البرامج والأنظمة الأساسية التي تؤدي المهام في العديد من المجالات المختلفة. يمكنك الحصول على نظرة عامة على عدد من الأمثلة لهذه التطبيقات المستندة إلى الذكاء الاصطناعي التي تستخدم اليوم الهندسة الموجهة لإعطاء المستخدم نتائج قابلة للتنفيذ.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> عبد اللطيف حاج محمد : دليل استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة ، 2023/09/29 <https://ijnet.org/ar/story>

<sup>65</sup> يوم 2023/09/29 عبد اللطيف حاج محمد : استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة: دليل شامل للاستفادة من 'هندسة التوجيه'

## نتائج الدراسة :

- 1- تقنية الذكاء الاصطناعي بات استعمالها أكثر من ضرورة للتمكن من السيطرة على الكم الهائل من المعلومات الموجودة في قواعد البيانات الضخمة ، وبالتالي استغلالها بما تستدعي به الحاجة .
- 2- العمل الصحفي واحد من أهم الميادين التي يوظف فيها الذكاء الاصطناعي بتوظيف تقنيات عالية الدقة والتي من أبرزها : chat GPT التي تعمل على استحضار المعلومات من قواعد البيانات الضخمة وتوظيفها حسب الحاجة لخلق محتوى جديد قد يغنى الصحفي عن الكتابة والبحث وحتى الحركات.
- 3- ضرورة أخلقة ميدان الذكاء الاصطناعي لما يملكه من قدرات على تقليد الأصوات وتوظيف الصور ، وغيرها من التقنيات التي قد توظف توظيفا سيناً.
- 4- يجب على الصحفي التمكن من مختلف التطبيقات المساعدة على العمل الصحفي ، والتي من شأنها أن تغنيه عن القدرات التحريرية واللغوية وتوظيف الصور والفيديوهات وعمليات الدمج والتركيب ، مع ضرورة مراقبة نتائج العملية خشية الوقوع في أخطاء خارج النطاق.

## الخاتمة :

أمام كل هذه التطورات فإنه من الضروري على الأشخاص والمؤسسات المواكبة والاستعداد والجاهزية لخوض غمار هذه التكنولوجيا ، رغم المحاذير المحيطة بها ، جراء عدم أو ضعف التحكم في الوسيلة والتقنية ، وهذا يتطلب التكوين والتأهيل وإدخال هذا في البرامج التربوية ، كما يجب رسمة اليد العاملة الموجودة في الميدان لغرض الاستجابة لكل جديد التكنولوجيا التي باتت تخطو خطوات عمالقة في تنافس مذهل بين الأمم ، حيث لا مجال للغفلة أو التقاض عن الواجب ، ذلك ما يؤدي إلى السير خارج السكة ، وبالتالي الوقوع رهائن في أيدي المحتكمين .

# **تحاشيات استخدام الشكاء الاصطناعي في الإعلام داخل الوطن**

## **العربي**

د. زينب سعدي (جامعة البويرة)

### **الملخص**

يشهد الذكاء الاصطناعي في الإعلام وفي غيره من المجالات تطويراً متسارعاً غير مسبوق، وما هو ما يجعل من حتمية العمل به أمراً لا مفر منه، وتحاول الدول العربية استخدام تقنيات وأنظمة الذكاء الاصطناعي في الإعلام لكنها تبقى في مراحلها الأولى، حيث تواجه هذه الأخيرة عدة تحديات تعرقل من عملية تبنيها على نطاق واسع، وعليه ستحاول هذه الورقة البحثية الوقوف على مختلف هذه التحديات من خلال استقراء البحوث والدراسات المهمة بهذا الموضوع، مع محاولة اقتراح حلول لها.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، الإعلام، التحديات

### **Abstract**

Artificial intelligence in the media and in other fields is witnessing an unprecedented rapid development, and what is what makes it inevitable to work with it is inevitable .Arab countries are trying to use artificial intelligence technologies and systems in the media, but they remain in their early stages, as the latter face several challenges that hinder the process of widespread adoption, and therefore this research paper will try to identify various these challenges through extrapolating research and studies interested in this topic, while trying .to propose solutions to them

**Keywords:** artificial intelligence, media, challenges

## مقدمة

يشهد العالم اهتماما متزايدا في استخدام تكنولوجيا الذكاء الصناعي في كل المجالات، نظرا لما توفره من سرعة واختصار للجهد والوقت والتكاليف بالإضافة إلى عديد الميزات التي تحملها والتي تتعلق بتحسين الأداء والجودة في الخدمات والمنتجات المقدمة حيث بلغ مستوى الإنفاق العالمي إلى حدود 77 مليون دولار سنة 2022 وهو ما يبرز الاهمية التي تكتسبها خاصة أنها أصبحت اليوم ضرورة ملحة تقتضيها الحاجة إلى البقاء والاستمرار والديمومة من خلال مسيرة كل التطورات الحاصلة. ولم ينأى مجال الإعلام الذي لطالما كان مرتبطا بالتقدم التكنولوجي الحاصل على مر العصور عن استخدام هذه التكنولوجيا التي استطاعت ان توفر أدوات وتقنيات أكثر سرعة وتقديما في نقل الاخبار ومعالجتها وإدارة المحتوى عبر وسائل الإعلام الجديدة

وهناك اتفاق بين الباحثين ان أنظمة الذكاء الاصطناعي المستحدثة لا تزال في مراحلها التجريبية الأولى في المنطقة العربية، بالنظر إلى ما حققته التجارب الإعلامية الأجنبية في هذا المجال من اعتماد على روبوتات ذكية تقوم بمختلف الوظائف التي يقوم الصحفيون على غرار التصوير والتدقيق اللغوي والترجمة والتعامل مع البيانات الضخمة بدقة وسرعة أكبر من البشر، وبمستوى انتاج ضخم يفوق مستويات انتاج المحتوى التقليدي خلال وقت وجيزة لا يتعدي ثوان قليلة، في حين أن استخدامها وتوظيفها في الوطن العربي يبقى محدودا.

ونظرا لأن تقنيات وانظمة الذكاء الاصطناعي أصبحت أمرا حتميا يستوجب مسيرتها من أجل القدرة على المنافسة والاستمرار كان لزاما الوقوف على أهم التحديات التي تواجهه في الوطن العربي، وهو ما ستحاول هذه المداخلة الخوض فيه.

## -أهداف المداخلة-

-محاولة الإحاطة بمختلف التحديات وأهمها التي تواجه توظيف الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام في الوطن العربي على وجه الخصوص من خلال الارتكاز على

استقراء نتائج البحوث والدراسات التي اهتمت بموضوع الذكاء الاصطناعي والاعلام عموما.

-محاولة إعطاء بعض الحلول التي تبين سبل تجاوز الصعوبات التي تعرقل عملية توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة العربية في ظل التقدم الذي حققته الكثير من الدول الأجنبية في هذا المجال.

### تحديد مفهوم الذكاء الاصطناعي:

يتكون مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين الأولى "ذكاء" وتعني القدرة على الفهم أو التفكير، والثانية "اصطناعي" وتشير إلى شيء غير طبيعي، ويعرف على انه فرع من علم الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة انظمة حاسوبية تتعلم مفاهيم ومهام جديدة يمكنها أن تفكرون وتستنبط استنتاجات مفيدة حول العالم الذي نعيش فيه، وتستوعب اللغات الطبيعية وتلاحظ وتفهم المناظر المرئية، وإنجاز أعمال تتطلب ذكاء بشريا ( الدلو جواد وآخرون، 2022، ص 65) ويعرف أنه تقنيات تهدف لفهم العمليات الذهنية المعقّدة التي يقوم بها العقل البشري أثناء ممارسته لعملية التفكير، ومن ثم ترجمة هذه العمليات إلى ما يوازيها من عمليات محاسبية تزيد من قدرة الحاسوب الآلي على حل المشكلات المعقّدة (الدلو وآخرون، 2022، ص 65)

وتعزى اليونسكو الذكاء الاصطناعي بأنه "يمكن الآلات من تقليد الذكاء البشري في عمليات مثل الإدراك وحل المشكلات والتفاعل اللغوي أو حتى الإبداع" حيث يقوم بالتعلم من البيانات، والتعرف على الأنماط، وإصدار الأحكام مع تدخل بشري ضئيل أو معدوم. (إيمولدان، 2023،

<https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/2220>

ويعتمد الذكاء الاصطناعي على علم الخوارزميات في أتمتها المهام عن طريق الوصول إلى البيانات ذات الصلة، كما تعتمد الخوارزميات على الشبكات العصبية التي تم تصميمها بواسطة عمل الخلايا العصبية في الدماغ، بحيث تكون قادرة على التعلم تماما مثل البشر واكتشاف العالم (عقاد، وبوعمامنة، 2022، ص 254)(ومنه يمكن القول ان الذكاء الاصطناعي هي تلك التقنيات التي تعمل على محاكاة قدرات

الذكاء البشري للقيام ب مختلف المهام والأنشطة التي يستطيع أن يقوم بها الإنسان وحل مختلف المسائل والمشكلات المعقدة.

### -تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة العربية:

اتجهت العديد من الدراسات العربية وكذلك الجامعات والمؤسسات الإعلامية من خلال تنظيم عدة ملتقيات حول الذكاء الاصطناعي والإعلام، إلى رصد اتجاهات الصحفيين اتجاه تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي وكذا معرفة واقعه وتأثيرها على بيئة العمل الصحفي، وغيرها من الزوايا التي تحاول استجلاء هذه الظاهرة الجديدة التي لا تزال في بدايتها في الوطن العربي، ومن خلال الاطلاع على مختلف التراث النظري المتعلق بهذا الموضوع تم الوصول إلى ان الصحافة العربية تواجه عدة تحديات، سيتم عرضها وفقاً للشكل الآتي:

#### أولاً- التحديات المادية والتقنية:

-نقص الاستثمار في مجال استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلا في بعض المؤسسات المحدودة.

-غياب الاستثمار لشركات القطاع الخاص وعدم ايمانها بالدخول في استثمارات كبيرة تتعلق باستخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الصحفي، مقارنة ب مجالات أخرى كال المجال الصحي، والبورصة، التسويق (الزياني، 2022).

من بين الصعوبات التقنية التي تواجهها الصحافة العربية تلك المتعلقة ببرمجة اللغة العربية واعتمادها فقط على خوارزميات بسيطة ترتكز على سلسلة التعليمات التي يصممها المبرمجون، لإخبار الكمبيوتر بما يجب القيام به عبر أكواد بسيطة ملء الفراغات بالقوالب المكتوبة مسبقاً عن طريق قواعد البيانات، وهو ما يحتم استخدام تقنيات أكثر تطوراً في التعامل بين النص والصورة والفيديو بدعم من خبرات الترجمة الآلية للوصول إلى حلول لمشاكل اللغة العربية التي تعد عائقاً يصعب على المبرمجين خصوصاً مع اللهجات المحلية التي تعرقل تنفيذ تطبيقات الذكاء الاصطناعي لعملها بشكل جيد (الجميد، 2020، صفحة 2853) ، خاصة في ظل افتقار السوق العربي للشركات المنتجة للتقنيات الداعمة للغة العربية.

وتظل الصعوبات المتعلقة ببرمجة اللغة العربية والتكلفة المالية المرتفعة، ومخاوف الوقع في أخطاء فادحة للنشر عبر الذكاء الاصطناعي لا يمكن تداركها أبداً مؤثراً في قرار المؤسسات الإعلامية بتفعيل خدمات الذكاء الاصطناعي (الحميد، 2020، صفحة 2852).

ضعف الإمام بمفاتيح الخوارزميات ، وهو ما أكدته دراسة "توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين" (حداد، 2023 ، ص59)

#### أولاً- التحديات المهنية:

-ضرورة وحتمية مواكبة التطورات في ظل محدودية الإمكانيات حيث ان مختلف الدراسات تشير إلى مستقبل الإعلام سيكون للموهوبين وأصحاب القدرات الإبداعية المميزة الذين سيوظفون الذكاء الاصطناعي لرفع كفاءتهم أكثر وأكثر، ومن جهة أخرى سيقدمون من خلال تلك التقنيات الإضافة الازمة للعمل الصحفي (الدلو وأخرون، 2022، ص 70) حيث يجب على الصحفيين العمل على تطوير مهاراتهم حتى تتناسب مع برمجيات الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق أتمتة التقارير وطريقة انتاجها والعمل بها.

-افتقار الذكاء الاصطناعي للإبداع والذي يعد مفهوماً أساسياً في الصحافة، فلا تستطيع الخوارزميات توليد الشعور المطلوب لإلهام رودود أفعال القراء العاطفية، ولا يمكن لها فهم ومراقبة التطورات غير المتوقعة، لذلك لا تزال المهارات التحليلية والإبداع ميزة يتتفوق بها الصحفيون البشر (الدلو وأخرون، 2022، ص 69)

وفي هذا السياق يذهب الباحثين على ان تطبيقات الذكاء الاصطناعي ستكون أكثر تأثيراً وفاعلية في مجال الإعلام الاقتصادي والرياضي وال Kovarth الطبيعية لاعتمادها على الجداول ومؤشرات الأرقام والإحصائيات والقابلة للتحويل بسهولة عبر تقنية توليد النصوص، في حين ان مجالات الإعلام الاجتماعي والسياسي، تتطلب الشق التحليلي والتفسيري الذي يحتاج لمحررين محترفين (الحميد، 2020، صفحة 2852)

المخاوف من فقدان المكانة المهنية او الاستبدال الوظيفي، من خلال تعويض العديد من الوظائف التي كان يقوم بها الصحفيين بتقنيات الذكاء الاصطناعي وهو ما عبرت عنه دراسة "اتجاه خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية" ، حيث جاء هذا التخوف في المرتبة الثالثة.

وفي هذا السياق تحدثت دراسة حديثة نشرها معهد "فيوتر توداي" الأمريكي عن "تهديد وجودي" يشكله الذكاء الاصطناعي على الصحافة في المستقبل القريب، وذكرت الدراسة ان بعض المنظمات تستخدم الذكاء الاصطناعي لكتابة المقالات باستخدام معطيات متوفرة مثل نتائج المباريات الرياضية أو المعلومات المالية، ولكن وبحسب الدراسة سيؤدي التطور التقني في مستقبل غير بعيد" إلى القدرة على صياغة مقالات لا تكتفي بجمع العناصر الخبرية بل تتعدي ذلك إلى التحليل ومن دون الحاجة إلى صحافيين (الزعبي، والصفوي، 2021، ص 504)

لكن وبالمقابل يقول الدكتور "أحمد زهير" المتخصص في مجال الذكاء الاصطناعي بالمعهد الهندي للتكنولوجيا أن العديد من الوظائف البشرية اليدوية لن تكون حاضرة مستقبلا وسيحل الروبوت مكانها، ولكن بالمقابل سيتم استخدام العديد من الوظائف المختلفة التي تكون بحاجة لمعرفة تقنية في استخدام هذه الروبوتات (فاخوري، 2023)

-غياب السياسات الإعلامية التي تعمل على ترتيب البيانات وتبيان طريقة توظيفها وتقديمها للجمهور، في ظل البيانات الضخمة التي تتيحها برمجيات الذكاء الاصطناعي وهو ما يطرح إشكالية توفر البيانات والأخبار والقصص الاخبارية ضخمة يقابلها عجز في كيفية ابصالها للجمهور.

-صعوبة فهم البيانات غير المدخلة في ظل أن عملية نشر المعلومات وتدالوها ونشر القوانين والبيانات والتقارير والاحصائيات لازالت الدول العربية متاخرة إلى حد ما، وبالتالي تعتبر عملية انشاء قصة صحفية في أي مجتمع تكون فيه البيانات غير مدخلة او غير متوفرة بشكل كبير ستواجه تقنيات الذكاء الاصطناعي صعوبة في انتاج مادة صحفية على مستوى من الاحترافية. (الزياني، 2022).

قلة الوعي الذاتي: لا تستطيع تقنيات الذكاء الاصطناعي شرح مخرجاتها: ماذا تكتبه ما فعلته أو كيف وصلت إلى هناك؟ حيث أشارت دراسة أردنية حول "التحديات الهمجية والأخلاقية لصحافة الروبوت من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين" ان اهم التحديات تمثلت في عدم قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي على التمييز بين ما إذا كانت المدخلات التي تتلقاها دقيقة أو غير دقيقة ، كما انه لا تستطيع صحافة الروبوت صنع الجو المطلوب لإلهام ردود الفعل العاطفية للقراء او المشاهدين او المستمعين، وعدم وجود زوايا انسانية في النصوص التي تم انشاؤها من قبل صحافة الروبوت، إضافة إلى عدم قدرة تقنيات الذكاء الاصطناعي في صحافة الروبوت على شرح مخرجاتها (الفداوي، 2021، ص 98).

مخاوف تتعلق بخصوصية المحتوى، حيث ان الاتجاه لاستخدام نفس التطبيقات لا نتاج مواد صحفية سوف نعاني من استخدام تقريراً نفس القوالب والمواضيع في ظل تشابه البيانات التي تبقى متاحة للجميع ، وهو ما يستلزم تدخل العامل البشري في التقارير التي تم انشاؤها عن طريق الذكاء الاصطناعي.

٤- اكتساب مهارات التعامل مع تقنيات الذكاء الاصطناعي وكيفية الابداع وطريقة عملها (الزناني، 2022).

## **التحديات الأخلاقية والاجتماعية:**

تحدي تحقيق الموضوعية وعدم التحيز: لعل واحدة من الاهتمامات الأخلاقية الرئيسية المحيطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في الصحافة هي مسألة التحيز؛ لأن الخوارزميات التي تم تصنيعها وتغذيتها من قبل البشر، يمكن أن تعكس تحيزاتهم.

وفي هذا السياق أشارت دراسة حول تقييم خبراء الإعلام للأبعاد الأخلاقية والمهنية للذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي" ان أبرز التحديات الناتجة من توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي تمثلت في(تحيز البيانات التي تستند إليها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فـ صناعة المحتوى) بنسبة 66.7 %((2021).

**الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي** هو كيفية ضمان أن الخوارزميات تطبق المعضلة الرئيسية المتعلقة <https://www.watan.ps/ar/post/74276>

أنها تخضع في حقيقة الأمر لمعايير ومدخلات ومخرجات قد لا تضمن تحقق الحياد  
عند برمجتها من الأساس (الحميد، 2020، صفحة 2852)

-عدم إدراك المؤسسات لأهمية التقنية في تطوير العمل الصحفي، وهو ما وضحته دراسة "اتجاه خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية" حيث جاءت في النسبة الأولى بنحو 70.6 بالمائة في تليمها افتقارها إلى المعدات والبرمجيات اللازمة وفي المرتبة الثالثة المخاوف من فقدان المكانة المهنية أو الاستبدال الوظيفي ثم افتقار السوق العربي للشركات المنتجة للتقنيات الداعمة للغة العربية وفي الأخير ارتكاب حول حق القراء بمعرفة أن كانت القصة مؤلفة من قبل الآلة أو البشر (الدلو وأخرون، 2022، ص 80)

-يثير الذكاء الصناعي أنواعاً جديدة من الأسئلة والقضايا الأخلاقية من شأنها أن تزيد من متاعب مهنة الصحافة؛ مما يعني أن هناك حاجة إلى مزيد من الصحفيين الفادرين على رصد التجاوزات والإبلاغ عنها، ومن بين الظواهر التي تحتاج إلى عناية كبيرة هي تقنية التزييف العميق وارتباطها بالاحتياط والابتزاز والتضليل.

-السرقات الأدبية أيضاً مرحلة للاستفحال في زمن الذكاء الاصطناعي وهذا ما أكدته تجربة الكاتب أليكس كانترويتز الذي اكتشف أن منشوراً كُتب باستخدام الذكاء الاصطناعي، ضمن سرقات من عمود كان قد نشره كانترويتز قبل يومين. نظراً لأن برامج الذكاء الاصطناعي تنتج محتواها عن طريق البحث في معلومات وبيانات متاحة من الأساس، يعني هذا أن الإتيان بنتائج جديدة أو إدعاءات أصلية محل تهديد.

-ضمان عدم انتهاك الخوارزميات لحقوق الإنسان سواء من ناحية الخصوصية أو حرية الاختيار أو عدم تكريس صور نمطية موجودة في المجتمع، فكيف يمكننا برمجة القيم مثلاً؟ وكيف يمكن تفعيل آليات المسائلة عندما يكون الفعل نتيجة تشغيل آلي بالكامل؟ في سلسلة فيديوهات توعوية نشرتها اليونسكو، أكدت أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحجب التعبير الشرعي عن الآراء ويعن الأشخاص من التعرض لوجهات نظر متنوعة، ومن المحتمل أن يؤدي إلى تفاقم التلاعب بالمحظوظ وتقليل التعددية الإعلامية ولهذا عواقب كبيرة على معتقدات الناس وسلوكهم (<https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/2220>، 2023)

يلها "تقييم خبراء الإعلام للأبعاد الأخلاقية والمهنية للذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي" (غياب الوعي الذاتي لخوارزميات الذكاء الاصطناعي) بنسبة 66.7 % ، يلها (عدم جودة وصحة البيانات) وبنسبة 65.0 % (2021)،

(<https://www.watan.ps/ar/post/74276>)

-التحدي المتعلق بصحة المعلومات المدمجة في برمجيات الذكاء الاصطناعي والتي لا يمكن التتحقق من صدقها او زيفها إذا كانت المعطيات المرودة بها غير رقمية مما يؤدي إلى مخرجات خاطئة أحياناً، لذا فإن صحافة الذكاء الاصطناعي على غرار الروبوت من شأنها ان تخل بمبادئ حقوق النشر، خاصة أن برمجيات الذكاء الاصطناعي بإمكانها جلب بيانات من مساحات شاسعة في اختراق غير مقصود للحقوق الخاصة بمصادر هذه البيانات الأصلية، مما يحتم على الصحفي مواصلة فهم وكتابة مواد إخبارية بأسلوب إنساني ذي معنى عميق، وكذلك متابعة التتحقق من صحة المواد التي أعدتها الروبوتات، وتقديم تفسيرات منطقية لها وربطها في سياقها الصحيح، فيما يشير فريق آخر إلى ضرورة دراسة المعايير الأخلاقية الصحافية وربطها ببرمجيات الذكاء الاصطناعي، لتكون هذه الأخيرة متوافقة مع المعايير المنصوص عليها، خاصة أن بعض البيانات التي تصاغ من قبل البرمجيات يمكن ان تكون مبوءة بأفكار وتحيزات عرقية أو جنسية، بحسب المبرمج البشري الذي أدخل البيانات للعقل الاصطناعي سواء بقصد كانت أم بدون قصد، فالمطلوب من الصحفيين ملاءمة معرفتهم ومهاراتهم مع الأوضاع والمفاهيم الصحفية الجديدة، ومن بينها صحافة الروبوت، من أجل الاستمرار (الشمرى، 2021، ص 730)

-حيث ان الذكاء البشري يمتلك خليطا متقدما من مهارات التفكير المنطقي، والاستنتاج المتعدد، والمنظومة الأخلاقية والضوابط السلوكية، والوعي لنوازع الخير والشر، والاتصال المتنوع والشعور باختلافاته، وتقييم المشكلات والمخاطر الاستباقية، والإدراك والتفاعل الاجتماعي، والبدئية والتأويلات والملحوظات، وهي مهارات يمتلكها الذكاء الاصطناعي مثل فاعلية البشر (الشمرى، 2021، ص 730)

-الاستعداد لمواجهة ومكافحة الزيف العميق: وهو يتعلق بالتزيف الرقعي خاصة تلك المتعلقة بالفيديوهات، والذي تعرف تطبيقاته بالفبركة العميق، التي تعد أبرز

نتائج الذكاء الاصطناعي، والتي مكنت من القيام بتزيف مقاطع صوتية وصورية متحركة لشخصيات عامة أو ربما غير معروفة، لمارب متعددة تستهدف المجتمعات أو الأشخاص، في المقابل الفرص محدودة للغاية لقدرата ببرامج التحقق الرقعي من كشف زيف تل المقاطع او نفها (الشمرى، 2021، ص 731) خاصة مع عدم وجود أصل حقيقي للفيديو المزيف يمكن الدلاله عليه لا ثبات الزيف وهو ما يرفع التحدى لإيجاد آلية مطورة من الذكاء الاصطناعي لرصد المقالات والأشكال المفبركة – (الشمرى، 2021، ص 732)

-تفاقم القوة غير المتكافئة: حيث تقوم اكبر غرف الاخبار ببناء الذكاء الاصطناعي الخاص بها، ولكن قد لا تملك الصحف الأقل من حيث القدرة المالية أو الخبرة التقنية القيام بذلك، وستضطر إلى ترخيص محتوى خاص، وهو ما يتير المخاوف من ان تلجأ هذه المؤسسات الأصغر إلى اختيار الشراء بدلاً من البناء، مما يغذى سباق التسلح لصالح الذكاء الاصطناعي الذي يعزز القوة بين مجموعة عينها من الشركات. (الفداوى، 2021، ص 84)

-التحقق من الأصالة: لا يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي التمييز بين ما إذا كانت المدخلات التي تتلقاها دقيقة أو غير دقيقة، ويمكن ان يؤدي ذلك إلى مشكلات حول الأصالة، إذا تلقى الذكاء الاصطناعي إدخالاً مشكوكاً فيه، فقد يكون الناتج المقابل خطأنا (الفداوى، 2021، ص 84)

-غياب التشريعات القانونية في ظل الاختراق والتعدي غير مقصود للذكاء الاصطناعي، حيث تغيب القوانين التي تحدد قواعد استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتحمي حقوق الملكية الفكرية وتحدد المسؤلية والعقوبات المترتبة عن التجاوزات المترتبة بها.

-غياب المراقبة التي تتعلق بقوة الصحافة باعتبارها من بين النظم الحافظة للنظام الاجتماعي في ظل كثرة التطبيقات والخوارزميات التي تعمل على تحقيق وظيفة المراقب بدأ تظهر إلى الوجود على اعتبار ان هناك الكثير من المواد الصحفية التي تنشر هي أخبار زائفه يمكن ان تؤثر على سلامه وأمن المجتمعات، وهو ما يستلزم

وجود خوارزميات تعمل بالتوازي من أجل القيام بعملية المراقبة للحد من انتشار أي موضوعات يمكن ان تؤثر على سلامة المجتمع. (الزياني، 2022)

-الامية التكنولوجية في المجتمع ونقص الوعي بتقانة تطبيقات الذكاء الاصطناعي

-تشكيك المجتمع حول فعالية تقانة تطبيقات الذكاء الاصطناعي بالمقارنة مع الطرائق التقليدية(لراة، وندير، 2023، ص 32).

-الحلول المقترحة لتجاوز تحديات استخدام الذكاء الاصطناعي في الوطن العربي:

بعد عرض مختلف التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الاعلام داخل المنطقة العربية، وبناء على القراءات التي قدمت في هذا السياق، سنحاول تقديم الحلول المقترحة وفقاً للآتي:

توفير إمكانيات المادية الازمة لتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الصحفى

تدريب العناصر البشرية لاستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والخوارزميات التي تقوم بتجميع وعرض البيانات وتحليلها، ومختلف الأعمال الروتينية التي كانت ترهق الإعلاميين مثل تحليل البيانات المالية والإحصائيات، وإنتاج تقارير سريعة عنها، ليتمكن الإعلاميون من العمل بشكل أكثر كفاءة وجودة، وإنتاج قصص إخبارية جديدة لتكميل جهودهم وترفع من ادائهم المهني، (عبد الحميد، 2020، ص 2853).

-توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في معرفة اهتمامات القراء بفاعلية كبيرة

-تطوير التعاون بين المؤسسات الصحفية وشركات البرمجيات

-دراسة التجارب الدولية في هذا المجال والاستفادة منها

-سن قوانين وتشريعات تنظم صحفة الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية

-ضرورة وضع مبادئ لأخلاقيات الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي ، وفي هذا الإطار أكد "محمد عبد الظاهر" رئيس مؤسسة صحفة الذكاء الاصطناعي أنه شارك مع عدة خبراء في جلسات للبحث حول آليات ضبط عمل هذه

التقنيات وتوصيل الخبراء إلى ضرورة عمل ميثاق شرف يحدد قواعد وأسس مهنية وتشريعات أخلاقية لها (الدلو وأخرون، 2022، ص 70)

- ضرورة التركيز على شرح مفهوم وادوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي للجمهور .

- إدراج تقنيات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام في برامج التكوين للطلبة

ويمكن ان نختم مجموعة هذه الحلول بالمبادئ التي جاءت في توصيات منظمة اليونسكو في نوفمبر/ تشرين الثاني 2021 حيث اعتمدت جميع الدول الأعضاء اتفاقية تاريخية تحدد القيم والمبادئ المشتركة الالزمة لضمان التنمية الصحية للذكاء الاصطناعي.

وكانت توصيات الاتفاقية على حماية البيانات وحظر استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي للتقييم الاجتماعي والمراقبة الجماعية، بالإضافة إلى إيجاد آليات لفهم أثر أنظمة الذكاء الاصطناعي على الأفراد إضافة إلى تقييم التأثير البيئي المباشر وغير المباشر الناجم عن دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي.

كما جرى أيضاً تحديد مبادئ استخدام الذكاء الاصطناعي داخل منظومة الأمم المتحدة لتوجيه تصميم الذكاء الاصطناعي وتطويره ونشره واستخدامه. بناء على هذه المبادئ يمكن استنباط إطار أخلاقي عام ينطبق على مجال الإعلام أيضاً، وإن كان من الضروري تحديث أحكام أخلاقية خاصة بالصحافة بما يتماشى مع ملامح الحقبة الحالية.

وقد تمحورت هذه المبادئ الأساسية حول التالي:

- عدم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بطرق تسبب أي ضرر أو تفاقمه.

- استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل مبرر وضمن سياق مناسب لا يتجاوز ما هو ضروري لتحقيق أهداف مشروعة.

- تحديد المخاطر ومعالجتها والعمل على تخفيفها طوال دورة حياة نظام الذكاء الاصطناعي.

- عدم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل يؤدي إلى خداع الأفراد أو تهديد حقوقهم وحرياتهم.

- يجب أن يهدف أي استخدام للذكاء الاصطناعي إلى تعزيز الاستدامة البيئية والاقتصادية والاجتماعية.

- احترام خصوصية الأفراد ك أصحاب بيانات وحمياتها وتعزيزها طوال دورة حياة أنظمة الذكاء الاصطناعي.

- ضمان أن الذكاء الاصطناعي لا يلغى حرية واستقلالية البشر مع توفير إشراف بشري.

- ضمان الشفافية وأدوات تقييم الأثر بما في ذلك حماية المبلغين عن المخالفات ([إيمولودان، 2023](https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/2220), <https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/2220>).

## خاتمة

تناولت هذه المداخلة موضوع التحديات التي تواجه استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام بالتركيز على الوطن العربي، سواء الحالية أو المستقبلية على الرغم هنا الموضوع لا يرتبط في الحقيقة بالمنطقة العربية، بل يشمل مختلف الدول التي حققت تقدما ملحوظا في استخدام هذه التقنيات، وقد تم تصنيف هذه التحديات إلى ثلاث محاور رئيسية يتعلق الأول بالتحديات المادية والتقنية أهمها ضعف الاستثمار في هذا المجال، وصعوبات برمجة اللغة العربية واعتمادها فقط على خوارزميات بسيطة، والتحديات المهنية المرتبطة بضرورة دخول الإعلام العربي ركب ثورة الذكاء الاصطناعي والعمل على جاهزيتهم، وغياب السياسات الإعلامية التي تمتلك مقاليد العمل وتقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلق المحور الثالث بالتحديات الأخلاقية والاجتماعية التي تم من خلالها طرح عدة نقاط أهمها مشكلة الموضوعية وعدم التحييز، وغياب التشريعات القانونية والسرقات الأدبية، ويبقى على الإعلام العربي والقائمين على تسيير شؤون الإعلام السعي الجاد لتوسيع استخدام مختلف تقنيات الذكاء الاصطناعي في ظل التسارع الذي يشهده في العالم.

## - قائمة المراجع:

- عبد الحميد، عمرو محمد محمود، 2020، "توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في انتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بمصداقيته لدى الجمهور المصري"، مجلة البحوث الإعلامية، جامعة الأزهر، ص ص 2860-2797.
- حداد، عصمت ثلجي، 2023، ""توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الصحفية الأردنية وانعكاسه على الممارسة المهنية للصحفيين"، المجلة العلمية لبحوث الصحافة، العدد 25، ص ص 37-60.
- الدلو، جواد راغب وآخرون، 2022، "اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 7، العدد 3، ص ص 90\_53.
- إيمولودان، أميرة زهرة، 6/06/2023، "الصحافة والذكاء الاصطناعي وجهاً لوجه"، مجلة الصحافة، من الموقع الإلكتروني:  
<https://institute.aljazeera.net/ar/ajr/article/2220>
- عقاد صورية، وبوعمامه العربي، 2022، "تقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في الإعلام المرئي أثناء الأزمات: أزمة جائحة كورونا أنموذجاً"، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 8، العدد 1، ص ص 252-262.
- الشمرى علاء مكي، 2021، "الإعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي: دراسة استطلاعية"، مجلة الآداب، العدد 137، ص ص 717-842.
- لراة خالد، وندير مخى مايسة، 2023، "مستقبل مهنة الإعلام في ظل بروز الذكاء الاصطناعي : هل ستستغنى المؤسسات الإعلامية عن صحفيها؟، مجلة رقمنة، المجلد 3.العدد 2 ص ص 50-66.
- الزعبي أشرف فالح، والصفوي أمجد عمر، 2021، " الذكاء الاصطناعي في الإعلام: تكنولوجيا إعلام المستقبل أصبحت بين يديك واقعاً وحاضراً" ، دار وائل للنشر، عمان.
- الزياني، عبد الكريم، 4/05/2022، "توظيف الذكاء الاصطناعي في الصحافة وأثره على بيئة العمل الصحفي" ، قناة أخبار السياحة اليبقية على اليوتيوب.

- الفداوي مازن، 2021، "التحديات المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت من وجهة نظر الصحفيين الأردنيين" ، مجلة الشرق الأوسط لعلوم الاتصال، المجلد 1، العدد 1، ص ص 72-103.
- فاخوري أحمد، 2023، "روبوتات تنظم مؤتمراً صحيفياً للتواصل مع البشر... هل يقضون علينا؟" ، قناة الجزيرة عبراليوتيوب.

# **تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الإعلام الشعبي البشري**

## **...السينما أنموذجاً**

د. تيميزار فاطمة/جامعة المسيلة

### **مقدمة**

تعتبر صناعة السينما حالياً، القطاع الأمثل لاحتضان الذكاء الاصطناعي والاستفادة منها، من الناحية الفنية. سبق وأن توقعت السينما ظهور الذكاء الاصطناعي، وصراع الإنسان مع الآلة في العديد من الأفلام، كما أن استخدام التكنولوجيا القائمة على هذا الذكاء ستعود بنتائج إيجابية كثيرة على صناعة الصورة، سواء من الناحية المادية والإنتاجية أو الناحية الفنية التي ستحول صراع الإنسان مع الآلة إلى حقيقة، ولكن خلف الكاميرا هذه المرة( ).

ويعد التساع القائم بين السينما، وتجارب الذكاء الاصطناعي ثورة حقيقية من شأنها أن تغير وجه صناعة الترفيه في العالم، لاسيما أن تلك التجارب تشمل قيام الذكاء الاصطناعي بكتابة النصوص الدرامية للأفلام والمسلسلات، وإسناد عدد كبير من المهام البشرية في مرحلة الإنتاج إلى أجهزة الكمبيوتر والروبوتات، بما فيها محاكاة مظهر الممثلين وسلوكهم وصوتهم، فضلاً عن تمكين شركات الإنتاج من فهم جمهور أفلامهم، والقدرة على استطاعتهم بشكل أكثر فعالية، وتمكين الجمهور نفسه من التحكم بشكل المادة الترفيهية بين يديه وفقاً لمزاجه، وصولاً إلى قدرته على تغيير مسارات الحكايات في الأفلام( ).

وفي هذه الورقة البحثية، سنتطرق إلى مدى استفادة السينما من تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مختلف مراحل إنتاجها

**أهمية الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في الصناعة السينمائية:**

إن الحاجة إلى استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في المجال السينمائي تعود لعدة أسباب أهمها( ):

- 1- تداخل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تفاصيل الحياة العملية والحياتية بمختلف المجالات، والسينما في قلب هذا التسارع التكنولوجي.
- 2- يرجح الخبراء أن يدخل الذكاء الاصطناعي في جميع القطاعات الحياتية ومن بينها صناعة السينما بنسبة 50% بين عامي 2040 و 2050، على أن تصل النسبة إلى 90% بحلول عام 2075، وهو ما يعني حتمية اعتماد قطاع الأفلام على تلك التقنيات بشكل متواز.
- 3- الاعتماد المتزايد على التقنيات الحديثة في مراحل الإنتاج والمونتاج وغيرها.
- 4- توفير الوقت والجهد في مراحل الإعداد للعمل السينمائي.
- 5- تقليل تكاليف الإنتاج من خلال الاعتماد على تلك التقنيات عوضاً عن العنصر البشري.
- 6- المساعدة في مرحلة ما قبل الإنتاج من خلال أتمتها الجداول الزمنية، وتوقع مدة تصوير الفيلم، وتحديد الموضع الملائم للواقع الوارد في النص.
- 7- يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لاختبار الممثلين رقمياً، من خلال التغذية الخوارزمية ببيانات تصف ملامح وجه الممثلين في عواطف مختلفة، وتقوم بترشيح ممثلين مناسبين
- 8- يوفر الذكاء الاصطناعي فرصة للمساعدة في اختيار اللحن المناسب لشاشة العمل السينمائي، بناءً على السياق الدرامي، فضلاً عن تأليف الموسيقى التصويرية.
- 9- توفر برامج المونتاج المعتمدة على الذكاء الاصطناعي خيارات متعددة تتيح للمشاهد حيوية ومصداقية أكثر ووضوحاً.
- 10- لا تقل أهمية العروض الترويجية للأفلام عن صناعتها، فباستخدام الذكاء الاصطناعي يمكن تحليلآلاف البيانات والمعلومات المتاحة لترشيح طرق ترويج مبتكرة وأكثر وصولاً للفئات المستهدفة.

11- قبل الإنتاج يكون التنبؤ بالنجاح عنصراً مهما للقائمين على الصناعة، وهو ما يوفره الذكاء الاصطناعي الذي يجري تحليلاً لسيناريو الفيلم وتوقع الإيرادات ومدى انتشاره.

## 2- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في السينما:

يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في عدة مجالات أهمها

2. 1 . كتابة السيناريو: يعد Chat GPT الذي طورته شركة Open AI، نموذجاً لغة ذكاء اصطناعي يعتمد على تقنيات التعلم العميق، نظراً لتدريبه على مجموعة كبيرة من البيانات النصية، يمكن لـ Chat GPT إنشاء مخرجات تشبه أنماط اللغة الطبيعية وهيكلها. لا تقتصر هذه التقنية على ترجمة اللغة أو الإجابة على الأسئلة، فهو يتيح لك إنشاء نصوص واقعية لمقاطع الفيديو من خلال فهمه لأساسيات سرد القصص مثل الحبكة والشخصيات والإعدادات والحوارات. بفضل مساعدته، أصبحت كتابة سيناريو الفيلم باستخدام الذكاء الاصطناعي أكثروضوحاً وخياراً( ).

2. التحليل السينمائي: عن طريق تحليل الأفلام والمسلسلات التلفزيونية للكشف عن الأنماط والتوجهات الفنية، مما يساعد المنتجين والمخرجين على اتخاذ قرارات أكثر استناداً إلى البيانات في عملية الإنتاج.

وتتعدد مجالات التحليل السينمائي المعتمدة على تقنيات الذكاء الاصطناعي على النحو التالي:

تحليل السرد والقصة: يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتحليل السرد والقصة الموجودة في الأفلام وتعيد تحديد العناصر الناجحة، والأخرى التي تحتاج إلى تحسين؛ إذ تقوم الخوارزميات بدراسة تأثير هذه العناصر على تفاعل الجمهور ومشاعرهم.

تحليل التصوير والتكتونين المرئي: على غرار توجيه الكاميرا والإضاءة والألوان، بحيث تستنتج الخوارزميات إن كانت هذه العناصر تساهم في جذب انتباه الجمهور وإشراكهم، أو إن كانت تحتاج إلى تحسين.

. تحليل الأداء: تقييم الممثلين بدون أي تدخل للعنصر البشري أو الأهواء الشخصية عن طريق التقنيات الحديثة التي تحلل أداء الممثلين، وتحدد نقاط القوة والضعف في أدائهم، وتحليل التعبير الوجهية وحركات الجسم ونبرة الصوت ومراقبة تأثيرها على تفاعل الجمهور.

2.4. تحليل الموسيقى التصويرية: ومعرفة تأثيرها على المشاهد والجمهور، وتحديد ما إذا كانت الموسيقى تعزز السياق العاطفي للمشاهد، أو إذا كانت تشتبك انتباها الجمهور.

2.5. تحليل تفاعل الجمهور: من خلال استخدام مصادر متنوعة من البيانات لتحليل تفاعل الجمهور مع الأفلام، مثل التعليقات على وسائل التواصل الاجتماعي، وتقييمات المستخدمين، وبيانات مبيعات التذاكر، على أن تستخدم هذه المعلومات لتحسين إستراتيجيات التسويق وتطوير المحتوى المستقبلي.

### 3- التحرير وكتابة النصوص:

تتيح تقنيات الذكاء الاصطناعي إمكانية تحرير الأفلام بشكل أكثر كفاءة ودقة، وتحديد أفضل اللقطات والزوايا وترتيبها بطريقة متناسقة.

ويكتسب استخدام نظم الذكاء الاصطناعي لكتابة البرامج النصية أهمية في هوليوود، بات من الممكن استخدام خوارزميات التعلم الآلي لتأليف نصوص جديدة، أو كتابة ملخص وأسماء الشخصيات للأفلام التي تم إصدارها بالفعل. لتأليف نص (سيناريو) جديد، يتم تغذية خوارزمية التعلم الآلي بأطنان من البيانات في شكل سيناريوهات أفلام متعددة، أو على الأقل رواية ما مطلوب تكييفها لتصبح سيناريو فيلم سينمائي. ويمكن أن يتم إعداد خوارزمية ذكاء اصطناعي يمكنها تأليف سيناريو جديد مستمد من بيانات مخزنة على الكمبيوتر لتوظيف تقنية التعلم من البيانات.

كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل سيناريو سيتم تحويله إلى فيلم سينمائي، من خلال طرح أسئلة حول مدى تناسق، وسلسل الأحداث وتفاعل الشخصيات، مثلاً: لماذا قال الممثل هذا الحوار في هذه اللحظة؟ أو لماذا تم إدراج هذا المشهد في هذا التوقيت من التسلسل الدرامي؟ ومن المرجح أن كافة

الاستخدامات أو بعض منها يمكن أن يساعد صانعي الأفلام في إنتاج أعمال وفقاً لأعلى المعايير ( ).

#### 4. التأثيرات البصرية والصوتية:

من خلال تكنيات الذكاء الاصطناعي، يجد القائمون على صناعة الأفلام أدوات متعددة لتحسين جودة المؤثرات البصرية والصوتية، وتوفير صور وأصوات أكثر واقعية وسامة، وهو ما يساعد على خلق تجارب سينمائية أكثر إثارة للجمهور.

وتوفر تلك التكنيات خيارات مختلفة على النحو التالي:

1. تطوير الرسوم المتحركة: من خلال إنشاء شخصيات متحركة أكثر واقعية ومعبرة، من خلال الخوارزميات التي تعلم الحركات والتعابير الوجهية من ممثلين حقيقين وتطبيقاتها على الشخصيات الرقمية بطريقة طبيعية وسلسة.

4 . 2. تحسين الألوان والإضاءة: وذلك في المشاهد السينمائية عن طريق تعلم أنماط الإضاءة والظل في العالم الحقيقي، وتطبيقاتها بشكل آلي على المشاهد الرقمية.

4 . 3. تحسين المؤثرات الصوتية: عن طريق خلق مؤثرات صوتية مخصصة ومحسنة للأفلام، إذ تتعلم الخوارزميات أصواتاً معينة، وتقوم بتحسينها أو إنشاء مؤثرات صوتية جديدة بناءً على البيانات المستخدمة في التدريب.

تحسين الجودة البصرية: عن طريق تحسين جودة الصورة في الأفلام بإزالة التشوش، وتحسين التفاصيل وتنعيم الحواف، إذ يمكن للخوارزميات أيضاً تطبيق تكنيات مثل تحسين الدقة العالية ((HDR))، وتقنيات الوضوح العالي الأخرى لتحسين جودة الصورة.

التحسين التلقائي للصوت: تحسين جودة الصوت في الأفلام وتنقيتها من الضوضاء والتشوش، من خلال تحديد المصادر الصوتية غير المرغوبه وإزالتها أو تحسين الصوت المرغوب لتوفير تجربة سمعية أفضل ( ).

#### 5. توزيع الأفلام وتسويقه:

أصبحت العروض الترويجية للأفلام بنفس أهمية صناعة الفيلم نفسه. وربما يعتمد نجاح الفيلم أو فشله على أساليب التسويق، والترويج المستخدمة. ومن المتوقع أن يقدم استخدام الذكاء الاصطناعي في الترويج للأفلام ضمانة لأن يكون الفيلم ناجحاً في شباك التذاكر.

تميز خوارزمية الذكاء الاصطناعي بالقدرة على تحليل قاعدة الجمهور، ومدى الاهتمام بالفيلم، وشعبية الممثلين في جميع أنحاء العالم. وتستطيع شركات الإنتاج السينمائي من هذا المنطلق تخطيط حملاتها التسويقية وفقاً للمناطق التي يتوقعون فيها عائد استثمار أعلى. كما يوفر الذكاء الاصطناعي مزايا إعداد مخطط لتنظيم عروض خاصة، ولقاءات مع المعجبين في موقع معينة لزيادة اهتمام الجمهور بالفيلم.

كما توفر تطبيقات الذكاء الاصطناعي إمكانية تسويق الأفلام على مستوى الأفراد، بناءً على رغباتهم، من خلال استطلاع البيانات العامة من منصات التواصل الاجتماعي، وموقع البيع، والتعليقات الخاصة بهم واستهدافهم بإعلانات وحملات ترويجية مخصصة وموسمية. على سبيل المثال، إذا كان أحد الأفراد يتبع مجموعة وكان منخرطاً بشكل كبير في متابعة منشوراته على وسائل التواصل الاجتماعي، فيمكن لشركة الإنتاج إعداد إعلانات تستهدف هؤلاء الأفراد للترويج لفيلمهم التالي الذي تشارك فيه هذه الممثلة

#### 6- التصنيف السريع للأفلام

الذكاء الاصطناعي يساعد على التصنيف السريع للأفلام من دون التقدير البشري، سواء كانت مناسبة للأطفال أو المراهقين أم لا، وبالتالي وضع الشارات والعلامات التحذيرية عليها. بالإضافة إلى أن للذكاء الاصطناعي دوراً هاماً في عملية إصلاح أي خلل تقني على مستوى الصورة أو الصوت بدلاً من الطريقة اليدوية التقليدية التي تعتمد على الملاحظة البشرية.

وينبغي التنويه هنا إلى أن الذكاء الاصطناعي في مجال الأفلام مثل غيره من المجالات يعتمد على ثلاث عناصر رئيسية، وهي تحليل البيانات، والتعلم الآلي أي الضبط الآلي لعملية فرز هذه البيانات، وأخيراً توظيف هذه المخرجات. وإذا طبقنا

هذا على مجال إنتاج الأفلام، نجد أنه يدخل سيناريو الفيلم إلى برامج الذكاء الاصطناعي ليقوم بتقييمه آلياً بدلاً منأخذ الانطباع من المشاهد قبل العرض. ويقوم البرنامج بتحديد نسبة العنف أو الألفاظ، أو المشاهد الإباحية، والخروج بوصيات سواء بتخفيف أو ترك هذه النسبة أو المشاهد بحسب المعاير التي تمت برمجته عليها مسبقاً

وقد تمكن باحثون أمريكيون لتوظيف منظومة الذكاء الاصطناعي لتقييم مستوى "العنف" في سيناريوهات أفلام السينما من خلال تفسير اللغة، مما قد يساعد المخرجين والمنتجين وكتاب السيناريو في تحديد درجة تصنیف الأعمال السينمائية التي يقدمونها في المستقبل.

وتعتبر التقنية الجديدة التي طورها باحثون في مختبر "تحليل الإشارات والتفسيرات" التابع لكلية الهندسة بجامعة جنوب كاليفورنيا الأمريكية، أول دراسة من نوعها تستخدم تقنيات تفسير اللغة في تحديد درجات العنف في سيناريوهات الأعمال السينمائية.

وأفاد الموقع الإلكتروني "تيك إكسبرو" المتخصص في الأبحاث والتكنولوجيا، بأن هذه المنظومة الجديدة تعتمد على قاعدة بيانات تحتوي على 730 من الأفلام السينمائية المعروفة والتي تتضمن مستوى يتسم بالعنف.

وبناء على هذه البيانات، صنع الباحثون نموذجاً للتعلم الاصطناعي يحتوي على شبكة عصبية يمكنها إجراء عملية تقييم بناء على البيانات المتاحة لديها. وتقوم منظومة الذكاء الاصطناعي بتقييم اللغة في الحوار والسيناريو المعروض عليهما، كما ترصد أي أوجه تشابه بين السيناريو الجديد والأعمال المسجلة لديها على قاعدة البيانات من حيث اختيار الكلمات والانعكاسات النفسية التي تعبّر عنها عبارات الفيلم.

## 7- الروبوتات ودورها في صناعة السينما:

إن الروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي تؤدي أدواراً مختلفة في صناعة الأفلام، إذ وفرت للقائمين على الصناعة مجهوداً وأموالاً طائلة، ومساعدة المبدعين على تنفيذ تخيلاتهم، وتنفيذ المهام. ومن بينها

- 1- التمثيل: استخدام الروبوتات كبدائل للممثلين البشريين في بعض الأدوار خاصة في المشاهد التي تتطلب الماناظرة، أو القدرات البدنية المتقدمة، إضافة إلى إنشاء شخصيات ثلاثية الأبعاد، مثل ما حدث في فيلم "إكس ماكينا" (2014)، حيث تم استخدام تلك التقنيات لإنشاء الروبوتات "آفا".
- 2- الإخراج: تتولى الروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي مهام الإخراج بشكل جزئي أو كامل، من خلال تنسيق العناصر المختلفة للإنتاج مثل: التمثيل والتصوير والموسيقى، مع تحليل البيانات من مصادر متعددة لاتخاذ قرارات إبداعية. في عام 2018، تم إنشاء "زون 414" بواسطة الذكاء الاصطناعي "بنجامين" الذي قام بتحليل النصوص وتوجيه الممثلين.
- 3- الإنتاج: الروبوتات تساعد المنتجين في تنظيم إدارة جميع جوانب الإنتاج السينمائي، وتحديد الموضع المثلثي للتصوير، وتحديد جدول زمني للإنتاج، وإدارة الميزانية، وتوفير تقديرات دقيقة للتكليف.
- 4- التحرير والرسوم المتحركة: من خلال توليد رسوم متحركة ثلاثة الأبعاد وتحريك الشخصيات، بحيث تساعد تقنيات التعلم العميق في تحسين جودة الرسوم المتحركة وتسريع عملية الإنتاج.
- 5- المونتاج والتحرير: من خلال تحليل المشاهد المصورة واقتراح تسلسلات مونتاجية مثل، وتحرير الفيديو بشكل أسرع وأكثر إبداعاً، وتحليل الاستماع والمعنى والجوانب البصرية للمشاهد، وتطبيق تقنيات التحرير وفقاً لذلك.
- 6- التأثيرات البصرية وال الخاصة: تستخدم الروبوتات والذكاء الاصطناعي لتوليد تأثيرات بصرية وخاصة متطرفة وواقعية، على غرار ما حدث في فيلم "المنتقمون": نهاية اللعبة (2019)، حيث تم استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لإنشاء مشاهد واقعية ومفصلة بشكل مدهش.
- 7- التأليف الموسيقي والصوت: من خلال إنشاء موسيقى تصويرية وتأثيرات صوتية تناسب الأفلام، وتحليل موسيقى الأفلام السابقة، وإنشاء موسيقى جديدة تناسب نمط الفيلم والمشاهد.

### 3. مستقبل السينما بالذكاء الاصطناعي: السينما حسب الطلب:

كتبت ريزان العرباوي مع غزو الذكاء الاصطناعي الذي استطاع أن يفرض نفسه وبقاؤه على صناعة السينما دولياً وعالمياً، ومع دوران عجلة التكنولوجيا التي تمضي وبقاؤه في إحداث تغيير جذري لمفهوم مشاهدة الأفلام عبر الأجهزة المنزلية، تم ابتكار بعض التطبيقات الإلكترونية التي تتيح للمشاهد التحكم في مسار الفيلم وابتكار نهایات جديدة، بل التغيير في شخصيات العمل، وأماكن التصوير، كما تمكنه عبر العالم الافتراضي من مشاركة الأبطال والدخول إلى عالم الفيلم ليصبح جزء منه.

ولتحويل الأفلام السينمائية إلى أفلام تفاعلية، تم ابتكار عدة تطبيقات إلكترونية، ليصبح التطبيق كما لو كان منصة للعرض حسب الطلب.

وابتكر فريق بحث أمريكي تقنية تسمى "ست درجات من حرية الحركة" تم استخدامها في أحد الأفلام العالمية، وأتاحت التقنية للمشاهد التحرك مادياً، وفعلياً في عالم الفيلم ليتمكن المشاهد من خلال نظارات الواقع الافتراضي من التحكم بقدر أكبر في أحد أحداث الفيلم، واختيار اللقطات التي يشاهدها، حتى ينغمس تماماً في التجربة.

ومن التطبيقات أيضاً، تطبيق يتيح للمستخدم إعادة تكوين مشاهدة الأفلام التي يشاهدها لكي تحدث في المكان الذي يريد، لتلاشى فكرة مشاهدة الفيلم الواحد في أي مكان في العالم بنفس الأحداث والمشاهد. ونقلًا عن أحد الواقع المتخصص في موضوعات التكنولوجيا، فإن المستخدم يمكنه التقاط صور بانورامية لمنزله أو للأماكن المحيطة به، مثلاً استخدام هاتفه الذكي، ثم يستخدم التطبيق الجديد، لتحويل الصور العاديّة إلى صور ثلاثية الأبعاد، ليتم دمجها في أحد أحداث الفيلم، وهو ما يعني أنّ المستخدم سيشاهد الفيلم بطريقة مختلفة تماماً عن الفيلم الأصلي.

ومنذ عامين تقريباً تعاونت "فوكس سينما" مع شركة الترفيه والتكنولوجيا "كينواند ستريز" لتقديم أول تجربة فيلم تفاعلي "CTRL" في المنطقة. استهدفت تلك التجربة إتاحة الفرصة لرواد السينما من تحديد مصير الشخصية الرئيسية، ومسار

الفيلم باستخدام نظام تصويت بسيط على أحد التطبيقات يتم تحميله عبر "آبل" أو "أندرويد"، ومع تطور أحداث الفيلم، تظهر إجابات متعددة على شاشة السينما، وهاتف كل ضيف في وقت واحد، ليصبح أمامهم ثلث ثوان لاتخاذ القرار بالتصويت على هواتفهم، وأخيراً يتم تحديد السيناريو الذي حصل على أعلى الأصوات. كما طبقت التجربة أيضاً شركة "نتفليكس"، إذ قدمت الشركة الأمريكية طريقة جديدة تماماً لمشاهدة المحتوى، أطلقت عليها اسم "التلفزيون التفاعلي" لتغيير طريقة مشاهدة التلفزيون من خلال عرض فيلم يحدد المشاهد مسار أحداثه، كما يضع نهاية الفيلم بنفسه بعدد من النقرات على اختيارات تظهر أثناء المشاهدة، فقالت شركة نتفليكس: إن الطريقة التفاعلية للفيلم تعمل على جميع أجهزة التلفاز الحديثة التي تملك تطبيق "نتفليكس" وكذلك على أغلب أجهزة الكمبيوتر وأجهزة الألعاب مثل "البلاي ستيشن".

تطبيق آخر أطلقته شركة صينية تحت اسم "زاو" والذي يمكن المشاهد من منافسة نجوم الأفلام العالمية ليحل محل بطل العمل، ويقوم التطبيق على تغيير في الفيديوهات مما يسمح للمستخدم بأن يصور نفسه في صورة أي من الشخصيات والنجوم في مقاطع من الأفلام السينمائية.

ويرى الناقد الفني د. وليد سيف، أن ما تحدثه تلك التطبيقات الإلكترونية من تغير في أصل العمل الفني ليس له علاقة بالأفلام أو بالصناعة نفسها، هي مجرد ألعاب للترفيه وتسليمة رواج العالم الافتراضي، وفي النهاية سيظل الفيلم قائماً بذاته، لذا يتأثر بتغيرات فردية حتى لو أتيحت في دور العرض السينمائي، ويضيف أن التطبيق الجديد سينقل فكرة المزج بين شخصيات الأفلام والأماكن الخاصة بالمستخدم إلى مستوى جديد من المشاهدة. على سبيل المثال فيما يخص أفلام الرعب، سيكون في مقدور المستخدم مشاهدة أبطال الفيلم الذي يحبه وهم يتحركون داخل منزله وبين غرفه، وهو ما يجعل الفيلم أكثر رعباً، فمن المؤكد أن العصر الرقمي بات يغذي شغفنا العالمي بالأفلام، فلقد أحدث الانتقال التكنولوجي أثراً هائلاً على قطاع الصناعة السينمائية، إذ أدى إلى تحسين النوعية، ومكّن في الوقت ذاته من خفض تكاليف الإنتاج وتقليل الوقت وتذليل العقبات التي تحول دون دخول الهواة وصانعي الأفلام من ذوي الميزانيات المحدودة إلى عالم الإنتاج.

ويتابع: كما أتاحت التكنولوجيا الرقمية فرصاً عظيمة لإدخال المؤثرات الخاصة، مما زاد من نمو أفلام الخيال العلمي والفنانين، وبفضل التكنولوجيا الرقمية، أصبح أمام صانعي الأفلام الآن الأدوات التي تمكنهم من رسم عالم الخيال الذي تستكشفه شخصياتهم. أما بالنسبة لمستقبل السينما في ظل الثورة الرقمية، يقول: ستحتفظ الأفلام بطبيعتها ورونقها وستظل تعرض على الشاشات، شأنها كشأن الراديو الذي لم يختف من حياتنا، لكن صناعة الأفلام ستشهد تطوراً لا محالة حيث ستعرض الأفلام تجارب مجسدة، تتيح للمتلقي التجول في جنباتها والتفاعل معها في بيئه ثلاثة الأبعاد، والسينما مستقبلاً لن تكون فنا بصرياً فقط، بل ستتحول إلى فن تفاعلي، وهذا هو الفرق بين سرد القصة، وبين معايشة تفاصيلها وتقديم تجارب خاصة مصممة وفقاً لاختيارات كل مشاهد

#### 4. التأثيرات المرتقبة للذكاء الاصطناعي على صناع السينما:

عبرت تصريحات للممثل الأمريكي "توم هانكس"، عن جانب من التصورات العميقه التي تشغل العاملين بالسينما في مختلف قطاعاتها الوظيفية والإبداعية بسبب التأثيرات المرتقبة للذكاء الاصطناعي على الصناعة ككل. بطل "كارست آواي" و"فورست جامب" قال عبر بودكاست آدم بوكتون، "إنه قد يظل يظهر في الأفلام الحديثة حتى بعد وفاته، بينما الفضل يعود في ذلك إلى استخدام أدوات التكنولوجيا لإعادة إنتاج صوره". يأتي هذا التصور جنباً إلى جنب وعديد من السيناريوهات المذهلة والمربعة في آن واحد بالنسبة لصناعة الفن عموماً، حول إلى أي مدى يمكن توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي في الصناعة، وحدود تأثيراتها على العاملين بها عموماً، وكثير من الأسئلة التي يثيرها التطور المذهل لتلك التقنيات في فترة وجيزه.

وبرغم الضجة الكبيرة التي تثيرها هذه الأدوات الحديثة، إلا أنها لا تزال في بدايتها، وسط تطورات متسرعة، وابتكارات ثورية مذهلة استفاد منها صناع الفن عموماً. فهل يمكن أن تكون أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية "حصان رهان" رئيسياً في مستقبل صناعة السينما؟

يعتقد الأستاذ المشارك بكلية الصحافة والاتصال بجامعة فلوريدا، أن الذكاء الاصطناعي لا يشكل تهديداً لكتاب السيناريو على الأقل حتى الآن، مشيراً إلى أنه:

في الوقت الحالي، ونظرًا لوجود GPT-Chap، يمكن للكتاب باستخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء المسودات الأولى وجعلها تستحق التصوير.

سيتمكنك أن تجعل الذكاء الاصطناعي يقوم بإنشاء نص برمجي الآن، هذا النص كفاء، لكنه ليس جيداً، لذلك الكتاب لا يزالون مهمين للغاية.

من جانبه، يلفت الخبرير في تكنولوجيا المعلومات من الولايات الدكتور أحمد بانافع في تصريحات خاصة لـ "سكاي نيوز عربية"، إلى أنه من المؤكد أن أدوات الذكاء الاصطناعي لديها القدرة على لعب دور مهم في مستقبل صناعة السينما، بحيث يمكن لهذه الأدوات إنشاء محتوى جديد، بما في ذلك الصور والشخصيات ومقاطع الفيديو وحتى المشاهد بأكملها، بناء على بيانات التدريب.

ويوضح بأنه بينما يمكن لأدوات الذكاء الاصطناعي زيادة وأتمتها جوانب معينة من صناعة الأفلام، فمن غير المرجح أن تحل الأدوار الإبداعية للكتاب بالكامل.

تتضمن صناعة الأفلام اتخاذ قرارات محددة، ورواية قصص عاطفية ورؤى فنية، وهي مجالات يتفوق فيها الإبداع البشري. يمكن للأدوات الذكاء الاصطناعي أن تعمل كمساعدتين قيمتين، لأنها لا تستطيع تكرار وجهات النظر الفريدة والخيال الذي يجلبه الكتاب والمخرجون إلى حرفهم. ومن المرجح أن يكون الذكاء الاصطناعي مكملاً للإبداع البشري ويعزز الإنتاجية بدلاً من استبدال صانعي الأفلام تماماً. كما هو الحال مع التطورات التكنولوجية السابقة، قد تظهر أدوار وظيفية جديدة، وقد يحتاج صانعوا الأفلام إلى اكتساب مهارات إضافية للاستفادة من إمكانات أدوات الذكاء الاصطناعي بشكل فعال(.)

خاتمة:

يتيح الذكاء الاصطناعي فرصةً كثيرةً ومتعددةً لصناعة أفلام رائعة، لكن على الرغم من أن بعض شركات الإنتاج السينمائي ما زالت تستشعر بعض القلق من فكرة أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحل محل البشر في صناعة السينما بشكل كامل، حيث يتولى كل التفاصيل والمهام، بدايةً من التمثيل ووصولاً إلى الوظائف والخدمات الفنية المصاحبة. إلا أن قرار الاعتماد على الذكاء الاصطناعي هو قرار تتخذه القيادات الكبرى في الصناعة، ولأن الذكاء الاصطناعي في صناعة الأفلام سيعمل فقط كمساعد، بينما سيكون البشر في مقدمة القيادة، ينبغي على صانعي الأفلام البحث عن طرق لدمج تقنيات مثل التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي لرفع مستوى الإنتاج السينمائي والتوفير عن الملايين حول العالم.

#### قائمة المراجع

1 جمال نازي، هكذا سيغزو الذكاء الاصطناعي كواليس صناعة السينما،

[www.alarabiya.net](http://www.alarabiya.net).

2 ماهر منصور، كيف يغير الذكاء الاصطناعي صناعة السينما والتلفزيون،

[www.alriadh.com](http://www.alriadh.com).

3 محمد الأسواني، السينما والذكاء الاصطناعي، خلف الكاميرا هذه المرة،

[www.alaraby.com.uk](http://www.alaraby.com.uk).

4 محمد خالد، سيناريوهات مخيفة... هل يستبدل الذكاء الاصطناعي صناع

السينما؟ [www.skynewsarabia.com](http://www.skynewsarabia.com).

5 هاني بشر، ثورة الذكاء الاصطناعي في مجال الأفلام، [opini](http://www.aljazeera.net).

6 الدليل الشامل لكتابة سيناريو باستخدام Chat GPT،

[www.filmora.wondershare.ae](http://www.filmora.wondershare.ae).

7 الذكاء الاصطناعي لتحديد مستوى العنف في أفلام السينما، [www.dw.com](http://www.dw.com).

# **صحافة الروبوت بين التطور الإعلامي وال الرقمي و تحديات أخلاقيات أثيرنة**

## **دولة جنوبية حول صراع الإنسانيات الرقمية**

د، خولة بحري / المركز الجامعي سي الحواس بريكة

**الملخص:**

سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية تسليط الضوء على موضوع في غاية الأهمية ألا وهو "صحافة الروبوت بين التطور الإعلامي والرقمي وتحديات أخلاقيات المهنة"، هذا الموضوع الذي أثار الكثير من الجدل في أواسط الدراسات الإعلامية، بين مؤيد لوجود صحافة الروبوت وبين معارض لها، فقد حاولنا من خلال هذا البحث أن نجمع كل وجهات النظر بين مؤيد ومعارض ونقدم براهين لاتجاهين، ونتقدّها انتقاداً مبني على أساس علمية، لنصل إلى مجموعة من النتائج ولعل أهمها أن نأخذ كل التطورات الرقمية بما فيها ميلاد الروبوت الصحفي في شقها الإيجابي كداعم لمهنة الصحافة من خلال تحقيق السبق الصحفي وجمع المعلومات والبيانات المختلفة والوصول إلى مصادر المعلومات فحسب بينما عمليات التحليل والنقد والتوجيه التي تمثل جوهر الصحافة تبقى مسؤوليات في عاتق الصحفي الإنسان الذي يتحلى بضمير أخلاقي ومهني يمكنه من السمو بالرسالة الإعلامية.

**مقدمة:**

لقد أكد تيار ما بعد الحداثة أن ما عاشه المجتمع الإنساني من تطور زراعي وصناعي وانتقال من ثورة زراعية إلى ثورة صناعية، وما نتج عنه من إنشاء للسلك الحديدية وتطور في المبادرات التجارية وابتکار في وسائل الاتصال والمواصلات، كل ذلك هو تطور محسوم في عصر الحداثة أما ما بعد الحداثة فهي تجديد لكل ذلك وعصرنة أكثر لما سبقها من محطّات فهي لن تكتفي بذلك فحسب وإنما عصر ما بعد الحداثة يبحث عن سبل جديدة لتحديات عصرية هيمنت عليها الرقمية وجعلتها تخوض

معركة الخوارزميات الرقمية التي تحاول أن تستغل الذكاء الخارق للإنسان في ابتكار إنسان رقمي خوارزمي عبارة عن آلة مبرمجة على ذكاء الإنسان.

وهذا ما ولد مصطلح الذكاء الاصطناعي الذي يعرف على أنه طريقة لصنع روبوت يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر أو برنامج يفكر بذكاء بنفس طريقة التفكير البشري.

ومنذ ذلك الحين انشغل كل الباحثين بتطوير هذه الروبوتات المشابهة للإنسان وراحت تغزو مختلف الميادين بما فيها ميدان الإعلام، هذا الميدان الجد حسام الذي طالما أرسى معالم الاحترافية في العمل الصحفي وضرورة التحليل بالنزاهة الإعلامية وأخلاقيات المهنة التي راحت كل دول العالم تنشغل بضرورة إرساء موايثيق شرف تضمن حق الجمهور في الوصول إلى معلومة صادقة من جهة ومن جهة أخرى تقوم سلوك الصحفي لأنه يحمل رسالة إعلامية سامية.

وانطلاقاً من ذلك تبلورت إشكالية دراستنا في التالي: إلى أي مدى تستطيع صحفة الروبوت أن تعكس التطور الإعلامي والذكاء الرقمي وفي نفس الوقت التحليل بأخلاقيات العمل الصحفي؟ وتبلورت من هذه الإشكالية مجموعة من الأسئلة الفرعية وهي كالتالي:

- ما مفهوم صحفة الروبوت؟
- ما هي أبرز المميزات والتطورات التي يقدمها الروبوت في المجال الإعلامي؟
- ما هي أبرز التحديات المهنية والأخلاقية التي تواجه عمل الروبوت الصحفي؟
- هل يستطيع روبوت كالآلة مبرمجة أن يلتزم بأخلاقيات المهنة الإعلامية؟

**أهداف الدراسة:**

- البحث في مفهوم صحفة الروبوت.
- البحث في أبرز المميزات والتطورات التي يقدمها الروبوت في المجال الإعلامي.
- البحث في أبرز التحديات المهنية والأخلاقية التي تواجه عمل الروبوت الصحفي.

- البحث عما إذا يستطيع روبوت آلة مبرمجة أن يلتزم بأخلاقيات المهنة الإعلامية.

#### أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية هذه الدراسة في تسلیطها الضوء على أبرز التحدیات العصرية التي يعيشها المجتمع الإنساني اليوم، ألا وهي التنافس البشري من أجل تطوير آلة بذكاء الإنسان على شكل روبوت، الذي سيحسن التصرف بحسب الخوارزميات والبرمجة الإلكترونية التي برمج عليها ولكن من الصعب جداً أن نمنحه شيئاً من الإنسانية البشرية لأنّ نلزمه بالتحلي بالضمير الأخلاقي والعمل حسب معايير الشرف الإعلامي وأخلاقياته وهذا هو جوهر بحثنا.

#### نوع الدراسة ومنهجها:

يمكن إدراج هذه الدراسة ضمن البحوث الإستنباطية التي تركز بالأساس على المنهج العقلي الإستنباطي كون المنطق يضع القوانين العامة للتفكير ويرى في الباحث ملكة "النقد" والتقدير للأفكار وزن البراهين. (السيد صالح، 1993، صفحة 39)

فمن خلال هذا المنهج نستطيع ان نحل جدلية دخول روبوت صحافي مجال الإعلام وتحديات الالتزام بأخلاقيات المهنة. من خلال عرض جميع الرؤى المؤيدة والمعرضة.

#### ضبط المفاهيم:

✓ الذكاء الاصطناعي Intelligence Artificielle : الذي يشير إلى شيء مصنوع وغير طبيعي والكلمة الثاني Intelligence تشير إلى الذكاء، والتي تعني القدرة على الفهم والتفكير والتحكم في الذاكرة، ولذا عرفه البعض بأنه القدرة على صنع روبوت يتم التحكم فيه بواسطة الكمبيوتر، أو برنامج يفكر بذكاء بنفس الطريقة التي يفكر بها البشر الأذكياء وهو بناء برامج الكمبيوتر التي تنخرط في المهام التي يتم إنجازها بشكل مرضي من قبل البشر، وذلك لأنها تتطلب عمليات عقلية عالمية المستوى مثل التعلم الإدراكي وتنظيم الذاكرة والتفكير التقديرية. ( بدري وروابحية، 2023، صفحة 4) نصيرة بدري،

✓ صناعة الروبوت Robot Journalisme : تستخدم روبوتات الذكاء الاصطناعي وتقنيات تعلم الآلة لتحليل البيانات وتوليد تقارير ومقالات صحفية بشكل آلي وتلقائي وتعتمد صناعة الروبوت على الخوارزميات المبرمجة لجمع البيانات وتحليلها إلى محتوى مكتوب كما يمكن لهذه الروبوتات توليد تقارير سريعة محدثة في وقت قصير وبتكلفة أقل مقارنة بالصحافة التقليدية. (روابحية، 2023)

يعود استخدام كلمة روبوت إلى سنة 1921 إذ وردت في مسرحية الكاتب التشيكي كاريل كابيك الساخرة حيث صور الروبوت كآلات تشبه البشر وتعمل بلا كلل ولا ملل وتحول في النهاية ضد الإبداع وتعمل على إبادة الجنس البشري، وبعد إسحاق آسيموف كاتب الخيال العلمي الذي يعمل أستاذًا للكماء في جامعة بوسطن أول من استخدم مصطلح الروبوت في قصته القصيرة التي حملت عنوان كذاب عام 1942 كما كان له الفضل في صياغة القوانيين الثلاثة لصناعة الروبوت، وهي:

- يجب ألا تقود صناعة الروبوت إلى إيذاء البشر.
- يجب على الروبوتات أن تطيع أوامر الإنسان إلا ما يتعارض مع القانون.
- يجب على الروبوتات حماية نفسها بما لا يتعارض ما ورد آنفا.

وتطورت الروبوتات الحديثة من خلال تعزيز ردود فعلها الحسية، حيث طور هاينريش إرنست في عام 1962 روبوت يمتلك قوة استشعار تمكنه من القدرة على تكديس الكتل ويعود هذا النظام هو أول من نوعه في قدرته على التفاعل مع بيئته غير منظمة تم ذلك في معهد ماساتشوستس في الولايات المتحدة الأمريكية. (الصرایرة، طومار، 2018، الصفحة 4)

### ✓ الإنسانيات الرقمية:

أولاً الإنسانيات: إن مصطلح الإنسانيات يشير إلى التخصصات العلمية التي تدرس حالات الإنسان باستخدام وسائل تحليلية، نقدية أو فكرية. أو هي جملة العلوم التي تتصل بالإنسان من الجوانب الفكرية من الجوانب الفكرية والفلسفية والدينية والإبداعية والجمالية واللغوية والأدبية، وتتضمن كل من اللغات الكلاسيكية والحديثة والأدب والتاريخ والفلسفة والفنون الجميلة

كل الموسيقى والرقص والدراما والعلوم التي تتضمن معظمها أداب ونصوص مكتوبة خاصة في التاريخ والفلسفة والأدب، تونق للأحداث المرتبطة بشيء معين أو بلد معين أو فترة زمنية معينة، بالإضافة إلى تلك التي تتضمن البحث في الوعي والقيم والأفكار والمثل العليا للإنسان وكيفية تشكيل خبراته.

ثانياً الإنسانيات الرقمية: مصطلح تم تداوله منذ أكثر من عقد من الزمن، إلا أنه حتى الساعة لم يحدد له تعريفاً دقيقاً، وذلك لأسباب متعددة أهمها حداثة وتطور هذا المذهب كميدان أو مجال علم.

يعرف غافيين وسميت الإنسانيات الرقمية بأنها بشكل عام جمع بين مصطلحين: الإنسانيات والرقمية وتعني مركبة تعاون الحوسبة والبحث والتدريس في مجالات العلوم الإنسانية، أي مصطلح جامع لعدد من الأنشطة المختلفة التي تحيط بالتقنولوجيا والعلوم الإنسانية مثل البحث عن البيانات والحفظ الرقمي وطريقة عرض البيانات والعديد من الأنشطة الأخرى.

ويعرفها كريستين ليونير بأنها التخصص الذي يضم مجموعة فرعية من العلوم الإنسانية مثل البحث عن البيانات والحفظ الرقمي وطريقة عرض البيانات والعديد من الأنشطة الأخرى. (شعبان، 2021، صفحة 535)

#### ✓ أخلاقيات الإعلام:

إن جوهر أخلاقيات الإعلام مستمد من مبادئ الأخلاق الإنسانية باعتبارها قواعد ينبغي أن يسير عليها المرء في ضوء مثل عليا، تتجسد في طرق تصرف الأفراد وفي طبيعة الأهداف التي يسعون إلى تحقيقها وفي طرق تعاملهم مع الآخرين،

إن أخلاقيات الإعلام عبارة عن مبادئ مهنية تجعل الصحفي يتصرف بطريقة سليمة تصون مهنة الصحافة وتكون في خدمة المصلحة العامة، فهي تنبع من خيرات مكتسبة وممارسات تولد لدى الصحفيين الحكمة في التعامل مع إشكاليات مهنية لا تحكمها قوانين، وتسمح في النهاية بإتخاذ قرارات أخلاقية سليمة تنسجم وقيم السلوك الاجتماعي.

وتنعكس أخلاقيات الإعلام من خلال التزام الصحفي بضوابط المهنة الإعلامية من خلال سعيه في الحصول على المعلومة الصادقة والدقيقة لخدمة الجمهور بعيداً عن المصلحة. (بحري، 2019، صفحة 68)

أولاً: التيار الأول الاتجاهات الإيجابية لتأثير صناعة الروبوت على الأدوار الوظيفية والمهنية والأخلاقية.

إن تواجد الروبوت الصحفي دعم كبير في المجال الإعلامي ذلك أن له القدرة على خفض التكاليف الإنتاج الإخباري ولكن انطلاقاً من تبني الدول البنية التحتية الالزامية لدعم هذا النوع من الصحافة.

يوفر الروبوت ميزة ترجمة المقالات والتقارير وإعدادها وعرضها بعدة لغات تناسب واللغات الرسمية المعروفة في العالم، حتى تضمن استهداف أعلى وأدق والوصول إلى جمهور أكبر، كما أن الروبوت ساعد في عملية تقديم الأخبار بسرعة خاصة في ظل وجود أحداث آنية مستمرة على مدار اليوم . روابحية، (2023)

إن غياب الخصائص البشرية في الروبوت الصحفي هي التي تدفع الفرق الصحفية لتعيين موضوعات يمكن أن نصفها بأنها واقعية بالنسبة لكتاب الروبوت، يتعلق الأمر بمقال عن النتائج الرياضية أو نتائج الانتخابات السياسية أو حتى عن وصفات الطبخ، يتحقق ذلك عادة في الحالات التي يتعلق بها الأمر في تجميع بسيط للحقائق أو الأرقام وكافياً لإنتاج المعلومات دون الحاجة إلى التحليل.

وكمثال على ذلك روبوت "هيليوجراف" حيث الذكاء الاصطناعي الذي طورته واستخدمته صحيفة واشنطن بوست لتغطية الأحداث الرئيسية حول مواضيع مثل السياسة والرياضة ويبعدوا أن هذا الذكاء الاصطناعي قد كتب بالفعل أكثر من 800 مقالة دون أن تتطلب بالضرورة تدخل أي إنسان صحي.

تشير بعض الدراسات أنه من النادر ما سنجد مستقبلاً إنسان يظهر على الشاشة إلا لبعض المهام المحدودة، وكضيف شرف وسط عدد من الروبوتات نتيجة للتطور المذهل في عصر الذكاء الاصطناعي.

يستطيع الروبوت الصحفي أن يرفع من الجودة الصحفية وتزداد التنافسية (مصطفى عرام، 2021، صفحة 1677)

يشير كيت جرين特 وستيف ولغز إلى أن الأخبار التي ينتجها الإنسان الآلي قد أثارت قضية مهمة ترتكز على أن الأئمة في العمل الصحفي ستظہرون أن لا حاجة للاعتماد على الصحفيين ما دام الروبوت يقوم بالمهام الصحفية التي يقوم بها البشر، هذه الحجج تقوم إلى حد بعيد على منطلق الاحتمالات التي تؤكد أن التكنولوجيا ستؤثر في حياتنا وفي إعادة بناء المؤسسات التي تشير إلى أن قدرة التكنولوجيا وأثارها مرهونة أساساً بالبناء الاجتماعي، كما علينا الاعتراف بأن برمجة أجهزة الكمبيوتر لإنتاج القصص الإخبارية بأرقام قياسية أصبحت في متناول اليد في مجالات محددة، وأن هذه القصص يستحيل التمييز بينها وبين تلك التي يكتبها البشر، وما زال العمل جارياً لإنتاج خوارزميات أكثر ذكاءً للقيام بمهام اضافية، وتشير الدراسات إلى أن فيسبوك كان قد وظف صحفيين لتدريب خوارزمياته على اختيار القصص الإخبارية التي قد تثير اهتمام الناس، مع العلم بأن الصين طورت روبوت يتجاوز عمله الناحية الإخبارية باتجاه كتابة المقالات والتحليلات في المجالات المختلفة.

لقد أوضحت صحيفة واشنطن بوست إلى أن توجه الصحيفة نحو الأئمة وتعزيز صناعة الروبوت لا يعني بأي حال التخلص من الصحفيين بقدر ما يعني مساعدتهم على تحقيق منتج صحفي على الجودة، فقد أظهرت التجربة استخدام الروبوت قد منح الصحفيين فرصة للقيام بتغطية الأحداث بشكل أفضل، إذ ساعد الروبوت على توفير نسبة مهمة من أوقاتهم التي يعملون خلالها على تغطية موضوعات يمكن أن يغطيها الروبوت مع دقة أعلى، ومثال ذلك تغطية أرباح الشركات إلى جانب موضوعات مالية أخرى أو تغطية الشأن الرياضي. (الصرايرة، طومار، 2018، صفحة 7)

نتيجة للتحولات التي فرضتها البيئة الرقمية لم تعد للتصنيفات والمبادئ والآليات الضبط والمراقبة وأشكال قواعد المهنة وكذلك أنماط بناء المضامين الإعلامية المترافق عليها في السابق التي تشمل مجموعة واسعة من المراحل الأساسية لجمع المعلومات ومعالجتها والتحقق من مصادرها وصحتها والبحث عن الحقيقة التي تتجاوز احتمالية الآنية واحترام المصادر الأصلية والمصداقية، لم يعد لذلك حضور مميز وأساسي في المهنية بحيث حل محلها تصنيفات وممارسات أخرى تأثرت بالتقنولوجيا الرقمية تلك التي فرضت أنماط المهنية وهيكلية جديدة كالفورية والآلية والتفاعلية ومشاركة الجمهور والتكيف مع هذا الواقع الإعلامي لتقديم الخبر المباشر On direct بالإعتماد على قوالب تحريرية فنية رقمية وعلى وسائل جديدة. وترى المؤسسات الصحفية أن روبوتات كتابة الأخبار قد تسهم في تحقيق السبق الصحفي دون أن تواجه إشكالية مرتبطة بالمصداقية أو الدقة، وهو ما يعطّلها الأفضلية.

كما يتوقع الصحفيون أن تلك الروبوتات ستsem في الحكم على مصداقية الأخبار والتغلب على الأخبار الوهمية عبر خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتساعدهم في التعرف على أبرز القصص الاخبارية ومن ثم تحديد أولوية النشر. (جودة مؤيد، 677)

#### النقد:

إن أنصار تيار الاتجاهات الإيجابية لتأثير صناعة الروبوت على الأدوار الوظيفية والمهنية والأخلاقية. يؤكدون على إيجابية الاعتماد على صناعة الروبوت لخصائصها وميزاتها التي عدناها سابقاً، ولكن مجمل هذه الخصائص لا تتعدى بعد الآلي الوظيفي، فالروبوت عبارة عن آلية مبرمجة انطلاقاً من ذكاء الإنسان، وبالتالي لن يتجاوز هذا المخلوق الآلي قدرات المخلوق البشري، فهي لا تتعدى كونها وسيلة لتسهيل مهام الإنسان بما فيها المهام الصحفية، كجمع المعلومات المتعددة والمختلفة وتصنيفها وإعدادها للنشر.

لكن ان تحل محل الصناعة في التحليل والنقد والتوجيه وتشكيل الرأي العام هذا الذي لا يمكن حدوثه، فإذا حل الروبوت محل الصناعة واستبدلت هذه المهام الأساسية من نقد وتحليل وتوجيه وفي الأخير تشكيل لرأي العام بجمع

كم كبير من المعلومات والتقارير تصبح الصحافة خبرية ناقلة للمعلومة فحسب لا تختلف عن الوسائل الاجتماعية من فايسبوك وتويتر ويتيوب فهي كذلك مهمتها النشر وتقديم كل من المعلومات، ولكن الجمهور المتعطش لفنون الصحافة وتأثيراتها في بناء وعيه يلتجأ للأقلام الصحفية اللامعة لتحليل وتنقد وتوجه رأيه لما هو صائب.

إن دعم وجود الروبوت الصحفي واحالله مكان الصحفي تعتبر نظرة مادية نفعية يروج لها أصحاب رؤوس الأموال الضخمة للاستثمار في المجال الصحفي، واستغلاله لخدمة أراءهم ومصالحهم الشخصية فمنذ الأزل عايشت الصحافة مشاكل الاستقلالية المادية والفكرية وأن أصحاب المال الفاسد على الدوام في حرب مع أقلامها النزهة من أجل السيطرة عليهم، إن ما نعيشه اليوم من دعاوى تطور وعصرنة ومعايشة لتيار ما بعد الحادثة الذي يدعم هذه العصرنة والتطور المسيء لإنسانية الإنسان من شأنه أن يشوه مهام الصحافة الاحترافية التي تحتاج إلى صحفي نزيه متبع بالقيم الأخلاقية ومتمسك بضميره المهني، الذي لا يمكن لروبوت الصحفي أن يحل محله.

إن إحلال الروبوت الصحفي محل الصحفي البشري دليل على أن القائم بالاتصال يرغب في قتل روح الإبداع الصحفي وتغييب الموهبة الإعلامية وجعل الممارسة الإعلامية مهنة كباقي المهن التي تحتاج العصرنة والتطور، ولكن مهنة الصحافة مهنة سامية قائمة على الإبداع الفني والموهبة الإعلامية الراقية، مع قبول العصرنة التي لا تقتل الإبداع.

ضف إلى ذلك منذ القدم عانت الصحافة المكتوبة من مشكلة الاستقلالية الصحافية التي تجعلها لا تخضع لأي ضغط مهني من أي طرف لا سيما الضغوط المادية التي تؤثر على مصداقيتها وعلى شفافية قرارها، وبما أن صناعة الروبوت الصحفي صناعة تحتاج ضخ الكثير من الأموال لقيامها وهذا ما يجعلها إلى حد الآن حكراً على الدول المتقدمة المالكة لرؤوس الأموال للاستثمار في هذا المجال وجعل الممارسة الإعلامية صناعة تحكم فيها.

إن المشكل الأكبر من كل هذا في اقتحام الروبوت الصحفي المجال الإعلامي يكمن في أن الآلة مهما تم تطويرها وعصرتها لتشبه الإنسان في بعض

التصرفات، لا يمكن أن نقدم لها بعدها إنساني من مشاعر وعواطف وأحساس حتى تكون ما يسمى بالضمير المهني الذي يغضب سيرها من الخطأ ويصوب قرارها، الضمير المهني الذي أكد كل الباحثين بأنه كفيل بعصمة المهنة الإعلامية من الوقع في أي خطأ حتى أنه يغنينا عن البحث في القوانين الإعلامية للحفاظ على الممارسة المهنية.

## ثانياً: الاتجاهات السلبية لتأثير صحافة الروبوت على الأدوار الوظيفية والمهنية والأخلاقية.

يواجه الروبوت الصحفي تحديات مهنية عديدة تحول دون تحويل أشكال الصحافة المختلفة إلى مجرد تطبيقات آلية، فهو حسب ما جاءت به نتائج البحث غير قادر على التفاعل وتقديم الأداء المهني المتعارف عليه في ميدان الصحافة ويصعب عليه تمثيل حالات الحزن والخوف والضحك والفرح، مع طبيعة كل معلومة ضمن السياق المعرفي المحدد بشكل صدق وشفافية، كما أن مستوى البحث عن المعلومة يكون في نطاق ضيق وشفافة، كما أن مستوى البحث عن المعلومة يكون في نطاق ضيق نوعاً ما خاصة وأنه كآلية يتطلب باستمرار تزويده بالمعلومات المحدثة.

تعتبر الضوابط الأخلاقية من أكثر التحديات التي تواجه التطور ومنافسة صحافة الروبوت للصحفي، فالكثير من الحفيفين اعتبروا أن هذه التحديات الأخلاقية ستكون من بين العوائق التي تجعل المؤسسات الإعلامية تتخل عن تبني هذا النوع من الصحافة، وعليه يمكن القول أن المخرجات الصحفية هي رابطة قوية بين الصحفي والجمهور الذي يتحرى عن الحقيقة وينقلها بكل مصداقية خاصة التي تتعلق بالقضايا المصيرية في العالم. روابحية، (2023)

لقد أكدت بعض الدراسات أن بعض الصحفيين في قلق بشأن مستقبل الصحافة عندما تستطيع الروبوتات التدخل لأداء نفس المهام ولكن لا يمكن للروبوت أن ينجز بالقلم ما ينجزه الصحفي البشري، في الحقيقة إن الصحفي وحده قادر على إعطاء بعد إنساني لنقل المشاعر في مقال لا يمكن للذكاء الاصطناعي فهمه، حتى لو كان بعض الأحيان قادراً على نسخ هذا الأسلوب.

سيحتفظ الصحفي الإنسان بما يميزه ويحتفظ الصحفي الآلة بما يميزه ويعايشان معا تحت مظلة الإعلام.

إن الخوف الكبير في اعتماد صحافة الروبوت يتمثل في تقديمها معلومات غير دقيقة إذا حدث خلل في النظام خاصة وإن كان المسؤول عليه لا يمتلك الخبرة حيث أن الروبوت إذا برمج بشكل غير صحيح أو عن طريق عناصر غير مدربة سيقدم نتائج غير دقيقة،

صحافة الروبوت لا تزال تواجه بعض القصور يجعلها غير قادرة على التمييز وفهم الفوارق البسيطة، أو قراءة ما بين السطور بنفس مقدرة الصحفي المتمرس، لذلك يستبعد أن تحل محل البشر.

لأن دخول الروبوت مجال الصحافة يجعلها مجرد سرد بياني أو إحصائي. وتفتقر إلى طابعها العاطفي والإنساني (مصففي عرام، 2021، صفحة 1677)

من الصعب جدا ان تحل الروبوتات محل الصحفيين البشر، لأنها تواجه قصور حاسما بالنسبة للأدوار التي من الممكن أن تقوم بها، على الصعيد الصحفي، وهناك شك كبير في أن الروبوتات ستكون قادرة على فهم الفوارق البسيطة أو الدقيقة أو قراءة ما بين السطور وهي الخطوات الرئيسية في تحديد عناصر القصص الإخبارية، إلى جانب ذلك فالروبوتات لا تستطيع تحمل المسؤلية عن محتوى القصص الإخبارية التي تعدتها، لأن هذه العملية تتطلب استقلالية أخلاقية الأمر الذي لا يتوفّر لدى الروبوتات وهذا ما يجعل دورها محدودا في إطار مجالات محددة، من بينها تقديم معلومات وحقائق ذات طبيعة جافة، فضلاً عن دورها في جمع معلومات من قواعد بيانات وعليه فإن هذه الفئة ليست قلقة على أوضاعها بسبب صحفة الروبوت بل هي قلقة من الفساد الذي سيصيب الصحافة بسبب الأخطاء التي ستسبّبها الروبوتات كونها عاجزة عن القيام بالأدوار الصحفية الكاملة.. (الصرايرة، طومار، 2018، ص

يتخوف الصحفيين أصحاب هذا الاتجاه من نوعية المنتج بواسطة تلك الروبوتات إذ يرون أنه يفتقد إلى كثير من الإبداع والبعد الإنساني التشوقي والنكهة الأسلوبية بخلاف المحتوى المنتج بواسطة الصحفيين، نتيجة لقيود المفروضة على قواعد

البيانات الخاصة بها، وهو ما يخالف طبيعة العمل الصحفي القائم في الأساس على الإبداع والتفكير الناقد للحكم على المعلومة والاستنتاج منها، وهذه الأمور قد لا تستطيع أن تؤديها تلك الخوارزميات بصناعة محتوى إبداعي وهو ما يؤثر على جودة المحتوى الإعلامي.

كما يرى الصحفيون أن تلك الخوارزميات لا تستطيع أن تنتج قصصاً إخبارية أكثر قدرة في التأثير على اتجاهات الجمهور، وهو ما يضعها أمام تحدي مستقبلاً في تطوير قواعد البيانات الخاصة بها، كما لا تستطيع تلك الخوارزميات القيام بالتحليلات المتعمقة والمقابلات الصحفية والتقارير الاستقصائية، كما يتوقع الصحفيون عدم استطاعة صناعة الروبوت في تحسين أرباح المؤسسة الصحفية.

الخوف الأكبر على أخلاقيات الممارسات المهنية إذ تمكنت تلك الخوارزميات من مراقبة سلوكيات الأفراد الرقمية والإطلاع على أسرارهم والتعرف على نوعية المحتوى المفضل لديهم عن طريق مراقبة نقرات التفاعل أو من خلال قيام الأفراد باستخدام محركات البحث مما يمثل خرقاً لخصوصياتهم وبياناتهم ومن ثم تحكم المؤسسات في اتجاهات الجمهور وتحكم في نوعية الإعلانات الموجهة لهم، وهذا ما يعني غياب دور الصحافة كسلطة رابعة وتحولها إلى أداة لجذب الانتباه والتعامل مع الرأي العام ما يريد الممولون فقط.

وهناك تخوف أخلاقي آخر مرتبط بإمكانية استغلال تلك الخوارزميات للتحكم في اتجاهات الجمهور من خلال إغراق المقالات بالتعليقات التي يتم توليدها إلكترونياً من دون تدخل بشري وهو ما يؤثر على اتجاهاتهم الاجتماعية والسياسية وهو ما حدث في الانتخابات الأمريكية بين دونالد ترامب وهيلاري كلينتون 2016 حيث جرى تمرير ملايين التغريدات الكاذبة بهدف التأثير على اتجاهات الرأي العام الأمريكي.

وهناك تخوف من حيادية المحتوى فقد نتج الروبوتات محتوى متحيزاً أو مزيفاً بناء على ما يبرمج من قبل القائمين بالاتصال على إدارتها فهم يرون في ذلك أن حيادية المحتوى المنشئ بواسطة تلك الروبوتات غير منطقية لأن عملية البرمجة تتم بواسطة العنصر البشري والذي يمكن أن يتحكم في طبيعة المدخلات والتي تحكمها الاعتبارات السياسية والاجتماعية والثقافية.

كما وي تخوف الصحفيون من استخدام الروبوت في تزوير الفيديوهات عن طريق إجراء تعديلات في الكلام المقدم وتغيير صور الأشخاص وهي ما تعرف باسم تقنيات الخداع العميق والتي تقوم بعمل محاكاة غير حقيقة لوقف أو شخص تبدو وكأنها حقيقة ولكنها ليست كذلك على الإطلاق، وهي تجربة سبقت وأن حدثت فعلياً مع أحد خطابات الرئيس الأمريكي أوباما حيث تم تعديله بشكل يوحي بأنه حقيقي تماماً مع وجود عبارات تخالف تماماً موقفه السياسي. ( جودة مؤيد، 680)

النقد:

إن ما نعيشه من تحولات رقمية وعصرنة يجب أن ننظر له نظرة إيجابية متفائلة لنستطيع الإيجابي، لأن يكون مساعداً للعمل الصحفي في جمع المعلومات في توفيرها في الوصول على مصادرها الحقيقية في التمييز ما بين الحقيقة والذلة، أم عمليات التحليل والنقد والتوجيه تبقى على عاتق الصحفي الإنسان الذي يصل إلى هذه المرحلة من نتائج خبرته العملية والحياتية.

أن تكون هذه الروبوتات وسيلة لتسريع الوصول إلى المعلومة وتحقيق السبق الصحفي أما باقي المهام فهي تنبع من موهبة الصحفي البشري ومسؤوليته الاجتماعية تجاه المجتمع، أن يقتصر عمل هذه الروبوتات في المجالات الخفيفة كالأحوال الجوية والرياضية والفن بمعنى التغطية الخبرية فقط.

يجب علينا أن نتعايش مع هذه الخوارزميات الرقمية ونجعلها في خدمة الصحافة والإعلام دون تخوف منها طالما نحن ندرك عجزها في إلغاء الصحفي والوقوف في وجهه فهي لا تتعدي كونها أجهزة آلية رقمية لخدمة الإنسان وليس العكس.

التركيب:

من خلال عرض التيار الرافض لروبوت الصحفي والتيار الداعم لوجوده نصل إلى قناعة علمية مفادها أن الخالق عز وجل استطاع أن يخلق الإنسان في أحسن تقويم، ومن هذا المنطلق لا يمكن لروبوت من اختراع الإنسان أن يشكل له تهديد أو إقصاء أو أن يحل محله، سيظل هذا الروبوت آلة يحركها الإنسان لخدمته، ولكن يجب أن نسلط الضوء على نقطة في غاية الأهمية ألا وهي المعايير المهنية والأخلاقية المرتبطة بمهنة الصحافة هذه الأخلاقيات تجعل من الصحافة رسالة سامية على

الصحفي أن يتحلى بترسانة من المعايير المهنية والأخلاقية حتى يحافظ على سموها خاصة وإنها السلطة الرابعة والأداة الرئيسية للتأثير وتوجيه الرأي العام، طالما حاربت على استقلاليتها وشفافية مهامها لذلك على الممولين لصناعة الروبوت الصناعي الاقتناع بأن هذا الأخير لا يتعدي كونه آلة مساعدة لعمل الصحفي فحسب.

#### الخاتمة:

من خلال ما سبق نجمل القول في إننا نعيش عصر ما بعد الحداثة الذي سيطرت التطورات الرقمية وإفرازات الذكاء الاصطناعي على كل مجالات الحياة، وكل تطور واختراع مجموعة من السلبيات والإيجابيات، فكان من مفرزات هذه التطورات ميلاد الروبوتات الآلية التي اقتحمت كل المجالات بما فيها مجال الصحافة، ونحن حاولنا أن نقدم جميع أوجه النظر المؤيدة والمعارضة لاقتحام الروبوت مجال الصحافة، ونؤكّد في الأخير إننا يجب أن نتعايش مع هذه التطورات الرقمية ونستغلّها لصالح تطوير الصحافة والإعلام وتقليل الخوف منها لأنّها تبقى خوارزميات رقمية يتحكم فيها الإنسان لخدمة مصالحه، إذ لا يمكن أن تستغني عن مهام الصحفي والصحافة التحليلية النقدية لصالح روبوتات رقمية مهمتها جمع المعلومات فقط.

#### قائمة المراجع:

- سعد الدين السيد صالح (1993) البحث العلم ومناهجه روؤية إسلامية، ط2، جدة، مكتبة الصحابة.
- حكيمة روابحية، (2023) التحديات المهنية والأخلاقية لصحافة الروبوت دراسة مسحة لعينة من الصحفيين الجزائريين في الفترة الممتدة من 01 - 14 ماي 2023
- محمد نجيب الصرايرة (2018) ، شروق طومار: صناعة صناعة صناعة الصحافة الروبوت وتحدياتها المهنية والأخلاقية، دراسات إعلامية، مركز الجزيرة للدراسات،..
- جمال شعبان (2021): الإنسانيات الرقمية: بحث في الماهية، المناهج، التقنيات والبنية التحتية، مجلة آفاق للبحوث والدراسات، المجلد 04، ع 2021، 02

- بحري خولة(2020): الصحافة المكتوبة الجزائرية بين الإثارة والمسؤولية الاجتماعية – دراسة تحليلية لجرائد: الخبر، الشروق اليومي، النهار الجديد، في الفترة من 2012 إلى 2016، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر .03
- أسماء محمد مصطفى عرام (2021) مستقبل الصحفيين في عصر الذكاء الاصطناعي (صحافة الروبوت نموذجا) مجلة البحوث الإعلامية.
- هيثم جودة مؤيد: التحديات المهنية والأخلاقية والوظيفية المرتبطة بتوظيف صحافة الروبوت – دراسة تنبؤية للأدوار الوظيفية والمهنية المتوقعة من وجهة نظر القائمين بالاتصال في المؤسسات الصحفية المصرية- المجلة المصرية، جماعة بنى سويف.

## **مفهوم الذكاء الاصطناعي.**

بلعلى عزالدين / جامعة البويرة

دھیمی عمر/جامعة البویرة

### **ملخص**

الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال هتم بتطوير أنظمة وبرامج تمكن الأجهزة والأنظمة من أداء مهام تتطلب التفكير البشري، مثل التعلم، واتخاذ القرارات، ومعالجة المعلومات. يعتبر الذكاء الاصطناعي واحداً من أهم المجالات التكنولوجية في العصر الحديث نظراً لإمكانياته الواسعة في مختلف الصناعات والتطبيقات.

يشمل بحث الذكاء الاصطناعي دراسة تاريخه وتطوره على مر العصور، مع التركيز على الابتكارات والتقنيات التي ساهمت في نجاحه. كما يشمل أيضاً أسس الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلة وشبكات العصب الاصطناعي ومعالجة اللغة الطبيعية.

بالإضافة إلى ذلك، يستكشف بحث الذكاء الاصطناعي تطبيقاته الواسعة في مجموعة متنوعة من المجالات بما في ذلك الصناعة والطب والتعليم والنقل والاقتصاد. يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الكفاءة وزيادة الإنتاجية في هذه القطاعات وتوفير حلولاً للمشاكل الصعبة.

ومع ذلك، يشهد بحث الذكاء الاصطناعي تحديات أخلاقية وقانونية، مثل مسائل الخصوصية والتأثيرات الاجتماعية للتكنولوجيا. يتطلب تقدم هذا المجال توجيهات وسياسات تضمن استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة وأخلاقية.

في الختام، يمثل الذكاء الاصطناعي مجالاً مثيراً ومبتكرة يتطور باستمرار، ويعد مصدراً للتطبيقات المستدامة والتقدم التكنولوجي في مختلف المجالات وسنعرف أكثر على الذكاء الاصطناعي في هذه المداخلة .

## **Summary**

Artificial Intelligence (AI) is a field focused on developing systems and software that enable devices and systems to perform tasks that require human-like thinking, such as learning, decision-making, and information processing. AI is considered one of the most important technological fields in the modern era due to its wide-ranging potential applications across various industries and domains.

AI research encompasses the study of its history and evolution over the ages, with a focus on the innovations and technologies that have contributed to its success. It also delves into the foundations of AI, such as machine learning, artificial neural networks, and natural language processing.

Furthermore, AI research explores its broad applications in various fields, including industry, healthcare, education, transportation, and economics. AI contributes to enhancing efficiency and increasing productivity in these sectors, providing solutions to complex problems.

However, AI research faces ethical and legal challenges, such as privacy issues and the societal impacts of technology. Advancing this field requires guidelines and policies to ensure responsible and ethical AI usage.

In conclusion, Artificial Intelligence represents an exciting and innovative field that continues to evolve, serving as a source of sustainable applications and technological advancement across diverse domains.

مقدمة :

في العصر الحديث، يمثل الذكاء الاصطناعي (AI) مجالاً تكنولوجياً مثيراً ومعقداً يشهد تطورات مستدامة وتطبيقات واسعة في مجموعة متنوعة من الصناعات والقطاعات. يتيح لنا الذكاء الاصطناعي القدرة على إنشاء أنظمة ذكية تقوم بمعالجة البيانات واتخاذ القرارات وتعلم من البيئة المحيطة بها، مما يفتح أمامنا أفقاً جديداً للتقدم التكنولوجي.

تاريخ الذكاء الاصطناعي يمتد إلى الوراء بعقود، حيث شهد تطويراً ملحوظاً في الأساليب والتقنيات المستخدمة. وفي العقود الأخيرة، تسارعت هذه التطورات بشكل لا يصدق، مما جعل الذكاء الاصطناعي ليس مجرد موضوع أكاديمي بل واحداً من أهم مجالات البحث والتطوير في العالم.

تعتبر أسس الذكاء الاصطناعي، مثل تعلم الآلة والشبكات العصبية الاصطناعية، من العناصر الأساسية التي تمكّن هذا المجال من تحقيق تقدم مستدام. تحقق هذه التقنيات تحولاً جذرياً في كيفية التفكير عن الأنظمة والأجهزة التي تمتلك القدرة على الاستفادة منها.

في هذا السياق، يسعى هذا البحث إلى استكشاف تطور الذكاء الاصطناعي وأهميته في المجتمع الحديث. سيتناول البحث أيضاً التحديات الأخلاقية والقانونية التي تواجه هذا المجال وكيف يمكن التعامل معها بطرق مسؤولة وأخلاقية.

بالإضافة إلى ذلك، سنتقي الضوء على التطبيقات الواسعة للذكاء الاصطناعي في مجموعة متنوعة من المجالات، وسنناقش كيف يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيق تقدم ملموس في هذه المجالات.

سيكون هذا البحث استكشافاً شاملًا للذكاء الاصطناعي وسيسعى إلى تقديم تحليل علمي دقيق لهذا المجال المتتطور والمتحيّر باستمرار وهذا ما أدى بنا إلى طرح الأشكالية التالية:

ما هو الذكاء الاصطناعي وما هي اسهاماته في الحياة اليومية للانسان في مختلف المجالات ؟

ومن أجل الإجابة على هذه الأشكالية تم تجزئتها إلى عدة أسئلة فرعية قصد معالجتها وتوضيح أكثر وهي كالتالي :

ما هو مفهوم الذكاء الاصطناعي ؟

- ما هي اسهامات الذكاء الاصطناعي في حياة الإنسان ؟

- ما هي تطبيقات الذكاء الاصطناعي ؟

أهمية الدراسة :

هذه الدراسة حول الذكاء الاصطناعي تحمل أهمية بالغة في العالم الحديث، حيث يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً حيوياً في تشكيل مستقبل التكنولوجيا والتطور الاقتصادي والاجتماعي. فهو يمكننا من إنشاء أنظمة ذكية تتمتع بقدرات متقدمة في التعلم واتخاذ القرارات، وبالتالي، يمكن استخدامه في تطبيقات متعددة تتجاوز حدود الصناعات والخدمات. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدتنا في حل المشاكل المعقدة، سواء في مجال الطب والعلوم أو تحليل البيانات والبيئة. يلعب دوراً كبيراً في تحسين الرعاية الصحية وزيادة الإنتاجية والكفاءة في الصناعة والإنتاج. هذه الدراسة تسلط الضوء على أهمية الذكاء الاصطناعي في تطور المجتمع والابتكار، بالإضافة إلى التحديات الأخلاقية والقانونية التي يثيرها والتي تستدعي وضع إطار عمل قانوني وأخلاقي للتعامل مع هذه التكنولوجيا الرائدة بطرق مسؤولة وأمنة.

منهجية الدراسة : للإجابة على هذه الأشكالية والتي تتمحور حول مفهوم الذكاء الاصطناعي سنقوم باستخدام المنهج الوصفي التحليلي للوصول إلى نتائج دقيقة وملمة بكل الموضوع .

ولعله ومن المناسب ان نبين في هذه الدراسة محاور العمل الرئيسية والتي تتمثل في :

المحور الأول : تاريخ الذكاء الاصطناعي .

المحور الثاني : اسس الذكاء الاصطناعي .

المحور الثالث : تطبيقات الذكاء الاصطناعي .

المحور الرابع: التحديات والمستقبل .

#### المحور الاول : تاريخ الذكاء الاصطناعي

##### اولاً تطور الذكاء الاصطناعي على مر العصور:

في الأصل، يمكن تتبع جذور الذكاء الاصطناعي إلى القرن التاسع عشر، حيث بدأ الباحثون في دراسة أفكار تطوير أنظمة ذكية تقدّر على محاكاة العقل البشري. ومع مرور الزمن، شهد تاريخ الذكاء الاصطناعي تطورات ملحوظة:

1 عصر الأفكار الأولى (القرن التاسع عشر - منتصف القرن العشرين): تمثل هذه المرحلة في تطوير الأفكار النظرية حول الذكاء الاصطناعي. تمثل أشهر تلك الأفكار في العمل الذي قام به عالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج في عقد 1930، حيث قدم مفهوم "الجهاز القابل للبرمجة" الذي يمكنه محاكاة عمل أي جهاز حاسوب.

2 عصر الصعود الأول (منتصف القرن العشرين - 1970): في هذه الفترة، بدأت الأبحاث العملية على نطاق أصغر في مجال الذكاء الاصطناعي. تم تطوير أنظمة الفادرة على حسابات معقدة وحل مشاكل بسيطة. وقد أسهمت هذه الفترة في تطور تقنيات البحث مثل الشبكات العصبية.

2 عصر الانفجار التكنولوجي (1980 - الحاضر): شهد هذا العصر تقدماً هائلاً في مجال الذكاء الاصطناعي. تطورت تقنيات تعلم الآلة وزادت قدرة الأنظمة على فهم اللغة البشرية والتعرف على الصور ومعالجة البيانات بشكل أسرع وأدق. بفضل تقدّمات الحوسبة والبيانات الكبيرة، يُعتبر الذكاء الاصطناعي اليوم جزءاً حيوياً من حياتنا اليومية ومجتمعاتنا.

3 مستقبل واعد: يُتوقع أن يستمر تطور الذكاء الاصطناعي في المستقبل بوتيرة أسرع. سيشهد العصر الحالي تطبيقات متنوعة للذكاء الاصطناعي في مجالات مثل الصناعة، والرعاية الصحية، والنقل، والتعليم، والأمن. بالإضافة إلى ذلك، سيتم التركيز على حل التحديات الأخلاقية والقانونية التي ترتبط بتقدم هذا المجال.

ثانياً : الأحداث والتقنيات الرئيسية التي أسهمت في تطور الذكاء الاصطناعي.

هناك العديد من الأحداث والتقنيات الرئيسية التي أسهمت في تطور مجال الذكاء الاصطناعي على مر العصور. إليك بعض الأمثلة على هذه الأحداث والتقنيات:

1 مفهوم الحاسوب (1930م): في عقد 1930، قام عالم الرياضيات البريطاني آلان تورينج بتقديم مفهوم الحاسوب والجهاز القابل للبرمجة. هذا المفهوم كان الأساس لفهم كيفية عمل الحواسيب وتنفيذ البرمجة، وهو أساسي لتطوير الأنظمة الذكية في المستقبل.

2 تحليل اللغة الطبيعية (1950-1960م): في هذه الفترة، تم تطوير تقنيات تحليل اللغة الطبيعية التي تسمح لأنظمة بفهم ومعالجة اللغة البشرية. ذلك أتاح استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات مثل ترجمة اللغة ومعالجة النصوص.

3 الشبكات العصبية (1940-1950م): تم تطوير النماذج الرياضية المستوحاة من الدماغ البشري تعرف بالشبكات العصبية الاصطناعية. هذه التقنية أسهمت في تقدم تعلم الآلة والتعرف على الأنماط وتحسين الأداء في مجموعة متنوعة من التطبيقات.

4 تعلم الآلة (الحاضر): تطور مفهوم تعلم الآلة بشكل كبير مع تقدم الحوسبة وزيادة قوة المعالجات. تعلم الآلة يسمح لأنظمة بتحسين أدائها بناءً على البيانات والتجارب.

5 الانفجار في معالجة البيانات (الحاضر): مع تراكم كميات ضخمة من البيانات وتقدم التقنيات في معالجتها، أصبح بإمكان الأنظمة الذكية استخدام هذه البيانات لتحسين أدائها واتخاذ القرارات.

6 التطورات في العتاد (الحاضر): تقدم مستمر في تقنيات الحوسبة مثل وحدات معالجة الرسومات (GPUs) ووحدات معالجة الأنفاق التوافضية (TPUs)، وهذا ساهم بشكل كبير في تحسين أداء النماذج الذكية.

هذه مجرد عينة من الأحداث والتقنيات التي ساهمت في تطور الذكاء الاصطناعي على مر العصور. يمكن القول إن الجهود المستمرة للباحثين والمهنيين في هذا المجال تعزز من تقدمه وتوسيع تطبيقاته بشكل مستمر

**المحور الثاني اسم الذكاء الاصطناعي :**

**اولا المفاهيم والتقنيات الاساسية في الذكاء الاصطناعي:**

**مفهوم الذكاء الاصطناعي:**

الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence - AI) هو مجال في العلوم الحاسوبية يهتم بإنشاء أنظمة وبرمجيات تمتلك القدرة على القيام بمهام تستدعي الذكاء البشري. الهدف الرئيسي للذكاء الاصطناعي هو تطوير أنظمة قادرة على تعلم وفهم البيئة واتخاذ القرارات بناءً على البيانات.

**التقنيات الاساسية للذكاء الاصطناعي :**

1 تعلم الآلة (Machine Learning): هذه التقنية تسمح لأنظمة بتعلم من البيانات وتحسين أدائها مع مرور الوقت. تشمل تقنيات تعلم الآلة العديد من الأساليب مثل الشبكات العصبية والتعلم العميق والتعلم بالتعزيز.

2 شبكات العصب الاصطناعية (Artificial Neural Networks): تقنية تستوحى هيكلها من الدماغ البشري وتُستخدم لمعالجة المعلومات واستخراج الأنماط من البيانات. تستخدم شبكات العصب الاصطناعية في العديد من التطبيقات بما في ذلك التعرف على الصور والصوت واللغة الطبيعية.

3 تعلم العمق (Deep Learning): هو نوع من تعلم الآلة يستند إلى الشبكات العصبية العميقه والمتجعدة الطبقات. يُستخدم تعلم العمق لحل مشاكل تعقيد أكبر وتحقيق أداء أفضل في مجموعة متنوعة من التطبيقات.

4 معالجة اللغة الطبيعية (Natural Language Processing - NLP): تقنية تهتم بفهم ومعالجة اللغة البشرية بواسطة الأنظمة الذكية. تُستخدم في ترجمة اللغة، واستخراج المعلومات من النصوص، ومحادثات الذكاء الاصطناعي.

5 الرؤية الحاسوبية (Computer Vision): تقنية تتيح لأنظمة فهم وتحليل الصور والفيديو بشكل تلقائي. تُستخدم في التعرف على الأشياء والأشكال والأماكن.

5 التعلم بالتعزيز (Reinforcement Learning): هو نوع آخر من تعلم الآلة يتعلق بتدريب الأنظمة لاتخاذ قرارات من خلال التفاعل مع بيئتها وتجربة العواقب. يُستخدم في تطبيقات مثل الألعاب والروبوتات الذكية.

6 التصنيف والتجميع (Classification and Clustering): تقنيات تستخدم لتصنيف البيانات إلى فئات معينة أو لتجميعها بناءً على أنماط مشتركة. تُستخدم في تصفييف البريد الإلكتروني الغير مرغوب (السبام)، وفحص الصور الطبية، والتنظيم الآلي للبيانات.

7 تعزيز البيانات (Data Augmentation): تقنية تُستخدم لزيادة حجم وتنوع البيانات التي تُستخدم لتدريب نماذج الذكاء الاصطناعي. تتضمن عمليات مثل تكرار الصور وتدويرها وتغيير الإضاءة لتحسين أداء النماذج.

8 الذكاء الاصطناعي القائم على الذات (Self-Aware AI): هذا المفهوم يتعلق بإنشاء أنظمة ذكية قادرة على فهم وتفسير حالتها الخاصة واتخاذ القرارات بناءً على هذا الفهم بشكل مستقل.

9 التفكير العام (General AI): هو هدف الذكاء الاصطناعي لإنشاء أنظمة ذكية تمتلك قدرة عامة على التعلم وحل مجموعة متنوعة من المشكلات بشكل مماثل للإنسان

#### أنواع الذكاء الاصطناعي:

يمكن تصنيف الذكاء الاصطناعي إلى نوعين رئيسيين: الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI) والذكاء الاصطناعي العام (General AI)، وفيما يلي شرح لكل نوع:

1 الذكاء الاصطناعي الضيق (Narrow AI) أو الذكاء الاصطناعي المحدد:

يُعرف أيضًا بالذكاء الضيق أو الذكاء الاصطناعي المخصص.

يتخصص في مهمة أو مجموعة محددة من المهام دون القدرة على القيام بمهام أخرى خارج هذا النطاق.

على الرغم من قدرة هذا النوع على الأداء بشكل متميز في مهامه المخصصة، إلا أنه ليس لديه وعي ذاتي أو فهم شامل للعالم.

أمثلة على الذكاء الاصطناعي الضيق تشمل مساعدي الصوت مثل Siri و Alexa و محركات البحث مثل Google Search وأنظمة التوصيات في منصات الترفيه مثل Netflix.

2 الذكاء الاصطناعي العام (General AI) أو الذكاء الاصطناعي الشامل:

يُعرف أيضًا بالذكاء العام أو الذكاء الاصطناعي العامل كالإنسان.

يمتلك القدرة على فهم وتعلم وأداء مهام متنوعة بشكل شبيه بالإنسان.

لديه القدرة على التعامل مع المعلومات من مجموعة متنوعة من المجالات ويمكنه التكيف مع مواقف جديدة وحل المشكلات المعقدة.

الذكاء الاصطناعي العام هو هدف طموح ومستقبلي للباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي، ولا يزال تطويره في مراحل مبكرة.

الذكاء الاصطناعي الضيق هو النوع الأكثر شيوعاً المستخدم بشكل واسع في التطبيقات الحالية، حيث يمكن تحقيق أداء ممتاز في مهام محددة. في المقابل، الذكاء الاصطناعي العام يعتبر تحدياً تقنياً كبيراً وما زال يحتاج إلى بحث وتطوير إضافي لتحقيقه.

ثالثاً الروبوتات والأنظمة الذكية:.

الروبوتات:

الروبوت هو آلية ميكانيكية أو ذكية مصممة لأداء مجموعة متنوعة من المهام.

يمكن أن تكون الروبوتات تحت تحكم برمجيات معقدة تستند إلى التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي.

الروبوتات تستخدم في مجموعة متنوعة من التطبيقات، بما في ذلك الصناعة والطب والخدمات والاستكشاف الفضائي والعسكرية والترفيه.

يتميز البعض منها بالقدرة على التفاعل مع البيئة المحيطة بها باستخدام أجهزة الاستشعار والمعالجة الذكية لاتخاذ القرارات.

#### الأنظمة الذكية:

الأنظمة الذكية هي أنظمة حاسوبية تستخدم الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لأداء مهام ذكية واتخاذ قرارات.

يمكن أن تشمل هذه الأنظمة تطبيقات برمجية تعمل على الخوارزميات المعقدة لمعالجة البيانات وتحليلها.

الأنظمة الذكية تستخدم في مجموعة واسعة من المجالات مثل البحث على الإنترنت، والمحادثات الصوتية والنصية مع مساعدين ذكيين، والنظم الآلية لإدارة البيانات وتوصيات المستخدم، وأنظمة التحكم الذكي في المنازل والمباني.

الروبوتات والأنظمة الذكية تعتمدان على تقنيات الذكاء الاصطناعي مثل تعلم الآلة ومعالجة اللغة الطبيعية والرؤية الحاسوبية وتعلم العمق. تقوم هذه التقنيات بتمكين هذه الأنظمة من تحسين أدائها والتفاعل مع البيئة والمستخدمين بشكل أكثر ذكاءً وفعالية. سواء كانت الروبوتات تستخدم في الصناعة أو الرعاية الصحية أو الروبوتات المنزلية أو أي تطبيق آخر، فإنها تساهم في تحقيق التقدم التكنولوجي وتوفير الحلول الذكية للمشكلات

#### المحور الثالث : تطبيقات الذكاء الاصطناعي

##### أولاً دور الذكاء الاصطناعي في الصناعة والتصنيع

لعب الذكاء الاصطناعي (AI) دوراً بارزاً في تحسين عمليات الصناعة والتصنيع على نطاق واسع. إليك بعض الأمثلة على كيفية تأثير الذكاء الاصطناعي على هذه القطاعات:

##### 1 تحسين الإنتاجية:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين عمليات الإنتاج عبر تحسين التخطيط وجودلة الإنتاج.

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في توجيه الروبوتات والأتمتة لزيادة سرعة وكفاءة عمليات التصنيع.

## 2. صيانة التجهيزات:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتوقع أعطال المعدات والآلات وإجراء الصيانة الوقائية، مما يقلل من التوقف غير المخطط للإنتاج.

## 3. تحسين الجودة:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين الجودة من خلال مراقبة العمليات وكشف العيوب بسرعة ودقة.

يُستخدم التعلم الآلي لتصفيية المنتجات وفحصها بناءً على المعايير والمواصفات.

## 4. تحسين إدارة المخزون:

يستخدم الذكاء الاصطناعي لتوقع الاحتياجات المستقبلية للمخزون وضبط الإمدادات بشكل أفضل.

يمكن تحسين عمليات إدارة المخزون من خلال تحليل البيانات والتنبؤ بالطلب.

## 5. التحسين في سلسلة التوريد:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين إدارة سلسلة التوريد من خلال توقع المشاكل المحتملة وتوفير حلًا فعالًا.

يُستخدم في تحسين توزيع المنتجات وإدارة اللوجستيات.

## 6. توفير الطاقة والاستدامة:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين كفاءة استخدام الطاقة في معدات الإنتاج والمباني.

يمكن تحليل البيانات لتحسين التخطيط لتقليل الفاقد وزيادة الاستدامة.

## 7. التخصيص والإنتاج الضبابي:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيق التخصيص الشديد للمنتجات لتلبية احتياجات العملاء بشكل دقيق.

يسهم في تمكين التصنيع الضبابي (التصنيع المرن والمتحاوب) للتعامل مع التغيرات في السوق والطلب بشكل أفضل.

باختصار، الذكاء الاصطناعي يساعد على تحسين كافة جوانب عمليات الصناعة والتصنيع، مما يزيد من الكفاءة والجودة ويقلل من التكاليف ويساهم في تعزيز التنافسية في السوق

### ثانياً دور الذكاء الاصطناعي في مجال الاعلام والاتصال :

الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً مهماً ومتزايد الأهمية في مجال الإعلام والاتصالات، ويؤثر على عدة جوانب وجوانب مختلفة في هذا القطاع. إليك بعض الطرق التي يساهم فيها الذكاء الاصطناعي في تحسين وتطوير مجال الإعلام والاتصال:

#### 1. تحسين تجربة المستخدم:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المستخدم في وسائل الإعلام والترفيه، مثل توصيات محتوى مخصصة واستندت إلى الاهتمامات الشخصية.

تعزيز تجربة المستخدم في منصات الإعلام الاجتماعي من خلال تصفية المحتوى وكشف المحتوى الضار.

#### 2. توليد المحتوى الإعلامي:

يُستخدم الذكاء الاصطناعي في إنتاج محتوى إعلامي، مثل كتابة النصوص وتوليد الأخبار والروبوتات الصحفية.

يمكن توجيه الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات والإحصاءات وإنشاء تقارير إعلامية تفصيلية.

#### 3. معالجة اللغة الطبيعية (NLP):

يُستخدم الذكاء الاصطناعي في تحسين فهم ومعالجة اللغة الطبيعية، مما يمكنه من ترجمة اللغات وفهم المهرجات وتحليل محتوى النصوص.

يُستخدم NLP في تحليل الردود على وسائل التواصل الاجتماعي وفهم مشاعر المستخدمين.

#### 4 التصنيف والتصفيية:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتصنيف المحتوى وفرزه، مما يجعلها متواقة مع المعايير والقوانين المحلية والدولية.

يمكنه أيضًا تصفيية المحتوى الضار أو المخالف والحفاظ على سلامة المستخدمين.

#### 5 البث والإنتاج المتكامل:

يمكن تحسين عمليات الإنتاج والبث بشكل متكامل باستخدام الذكاء الاصطناعي، بما في ذلك إنتاج الصوت والفيديو والإشراف على التحرير.

يمكن استخدام تقنيات الرؤية الحاسوبية لتحسين جودة الصور والفيديو واستبعاد العيوب.

#### 6 تحليل البيانات والاستراتيجية الإعلامية:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الكبيرة المتعلقة بالجمهور والسوق لتوجيه استراتيجيات الإعلام والتسويق.

يمكن تحليل استجابة الجمهور للمحتوى وتقديم توجيهات لتحسين الحملات الإعلامية.

#### 7 تحسين التفاعل مع الجمهور:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير واجهات محادثة وأنظمة دردشة ذكية تفاعلية.

يمكن توجيه الذكاء الاصطناعي للرد على استفسارات العملاء وتوجيههم بشكل أفضل.

باختصار، الذكاء الاصطناعي يساهم في تحسين كافة جوانب مجال الإعلام والاتصالات، بدءاً من تحسين تجربة المستخدم وصولاً إلى توليد المحتوى وتحليل البيانات وتحسين التفاعل مع الجمهور. هذه التقنيات يجعل الإعلام والاتصالات أكثر كفاءة وتفاعلية وذكية

### ثالثا دور الذكاء الاصطناعي في التعليم والتدريب:

الذكاء الاصطناعي يلعب دوراً متزايد الأهمية في تحسين مجال التعليم والتدريب، ويساهم في تحسين عمليات التعلم وتوفير تجارب تعليمية أكثر فعالية وفاعلية. إليك بعض الطرق التي يلعب بها الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في هذا السياق:

#### التعلم الشخصي والتخصيص:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل سجلات أداء الطلاب وفهم احتياجاتهم ومستوياتهم.

يمكن تقديم مواد تعليمية مخصصة ومحاضرات مستوى متقدم تتناسب مع قدرات كل طالب.

#### منصات التعلم الذاتي :

يستخدم الذكاء الاصطناعي في إنشاء منصات تعليمية ذاتية التعلم تقدم موارد تعليمية واختبارات تقويمية.

يمكن للطلاب الاستفادة من توجيهات شخصية وتقارير عن أدائهم لتحسين فهتمهم وتقديرهم.

#### تعلم اللغة:

يستخدم الذكاء الاصطناعي في تطوير أنظمة تعليم اللغات وتحسين مهارات التحدث والكتابة والفهم.

يمكن توظيف الترجمة الآلية لتمكين الطلاب من الوصول إلى المواد التعليمية بلغات مختلفة.

#### توجيه التعليم:

يُستخدم الذكاء الاصطناعي في توجيه الطلاب وتحديد مستوياتهم الحالية وتوجههم إلى المواد التعليمية المناسبة.

يمكن استخدام تحليل البيانات لتحديد أماكن الضعف وتقديم المساعدة الإضافية.

تقديم التقييم والتقييم الذاتي:

يمكن للذكاء الاصطناعي تقديم اختبارات تقييمية وتحليل الأداء بسرعة ودقة.

يُستخدم في تقديم تقارير تقييمية مفصلة تساعد الطلاب والمعلمين على تحديد نقاط القوة والضعف.

التفاعل مع الطلاب:

يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير واجهات تعليمية تفاعلية وتحفيز الاهتمام والمشاركة.

يمكنه أيضًا توفير إجابات فورية وتحفيز للطلاب.

إدارة التدريس والتخطيط:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحليل البيانات الخاصة بأداء الطلاب والمعلمين وتوجيه القرارات فيما يتعلق بتطوير المناهج وتحسين التدريس.

يمكنه أيضًا توجيه استراتيجيات التخطيط المستقبلية للمؤسسات التعليمية.

تعزيز التعلم عن بعد:

يمكن للذكاء الاصطناعي تحسين تقديم التعليم عن بعد من خلال تطوير منصات تعليمية افتراضية ذكية.

يمكنه توفير توجيهات للمعلمين والطلاب لتحسين تجارب التعلم عن بعد.

باختصار، يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً حيوياً في تطوير التعليم والتدريب من خلال تقديم تجارب تعليمية مخصصة ومحسنة، وتوفير إمكانيات تقييم دقيقة، وتمكين

الطلاب من تعلم اللغات والمهارات بشكل أفضل. هذا يساعد في تطوير جيل مؤهل ومستعد لمواجهة التحديات في مجتمع المعرفة الحديث.

#### المحور الرابع: التحديات المستقبل بالنسبة للذكاء الاصطناعي

##### أولاً التحديات الأخلاقية والقانونية للذكاء الاصطناعي :

التحديات الأخلاقية والقانونية المتعلقة بالذكاء الاصطناعي تشمل قضايا معقدة تحتاج إلى تنظيم وتفكير دقيق. من بين هذه التحديات:

من الناحية الأخلاقية، يُطرح سؤال حول الخصوصية وحماية البيانات الشخصية، حيث يمكن أن يستخدم الذكاء الاصطناعي لجمع وتحليل كميات هائلة من المعلومات الشخصية، مما يتطلب وضع قوانين وسياسات صارمة لحماية خصوصية الأفراد. بالإضافة إلى ذلك، هناك تحديات أخلاقية تتعلق بالقرارات التي يتخذها الذكاء الاصطناعي، خصوصًا عندما يكون هناك تأثير على حياة البشر مثل قرارات القبول في الجامعات أو التوظيف.

من الناحية القانونية، هناك حاجة إلى تطوير إطار قانوني مناسب لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي وتحديد المسؤولية في حالة وقوع أخطاء أو ضرر. تتعلق التحديات القانونية بمسائل مثل ملكية البيانات وترخيص التكنولوجيا وحقوق النشر وتعويض الضحايا في حالة حوادث ناتجة عن تقنيات الذكاء الاصطناعي.

بشكل عام، يجب أن تواجه المجتمعات التحديات الأخلاقية والقانونية للذكاء الاصطناعي بروية وحذر، وتعمل على وضع تشريعات مناسبة تحمي حقوق الأفراد وتنظم استخدام التكنولوجيا بهدف تحقيق التنمية المستدامة والفوائد الاجتماعية.

##### ثانياً التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية للذكاء الاصطناعي :

الذكاء الاصطناعي (AI) يمتلك تأثيرات اجتماعية واقتصادية كبيرة على مجتمعاتنا واقتصاداتنا. من بين هذه التأثيرات:

من الناحية الاجتماعية، يمكن للذكاء الاصطناعي أن يسهم في تعزيز الفعالية والكفاءة في مجموعة متنوعة من القطاعات. على سبيل المثال، يمكن أن يزيد من دقة التشخيص الطبي وعلاج الأمراض، ويحسن من توجيه الرعاية الصحية.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن يسهم في تحسين النقل واللوجستيات وجعلها أكثر أماناً وكفاءة. ومن الممكن أيضاً استخدامه في تعزيز التعليم وجعله متاحاً للجميع من خلال منصات التعلم عن بعد والتخصيص الفردي.

من الناحية الاقتصادية، يساعد الذكاء الاصطناعي في تعزيز الإنتاجية والتنافسية في السوق. يمكن تحسين العمليات الصناعية وتخفيف التكاليف وزيادة الإنتاجية باستخدام الروبوتات والأتمتة التي تعتمد على الذكاء الاصطناعي. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للشركات استخدام التحليلات الذكية لفهم احتياجات العملاء وتحسين خدماتها، مما يزيد من الإيرادات والأرباح.

ومع ذلك، تواجه هذه التأثيرات التحديات أيضاً، بما في ذلك مخاوف بشأن فقدان الوظائف بسبب الأتمتة والذكاء الاصطناعي، وال الحاجة إلى تطوير مهارات جديدة لمواكبة التكنولوجيا المتقدمة. هناك أيضاً مسائل اجتماعية تتعلق بالخصوصية والأمان السيبراني تحتاج إلى حماية جيدة.

بشكل عام، يجب على المجتمعات والحكومات والشركات العمل معًا للتعامل مع التحديات والفرص التي يقدمها الذكاء الاصطناعي، وضمان أن تكون هذه التكنولوجيا في خدمة الإنسانية وتحقيق الفوائد الاجتماعية والاقتصادية

### ثالثاً مستقبل التكنولوجيا وتطور الذكاء الاصطناعي:

مستقبل التكنولوجيا وتطور الذكاء الاصطناعي واعد و مليء بالتحديات والفرص في آن واحد. من المتوقع أن يستمر التقدم في مجال الذكاء الاصطناعي بوتيرة سريعة، وسيكون له تأثير كبير على مختلف جوانب حياتنا.

في المجال الطبي، يمكن أن يؤدي تطور الذكاء الاصطناعي إلى تحسين تشخيص الأمراض وعلاجها بشكل أفضل، مما يزيد من فرص البقاء والعلاج للمرضى. في مجال التعليم، سيمكن الذكاء الاصطناعي من تقديم تعليم مخصص وفعال للطلاب، مما يزيد من فرص نجاحهم.

على الجانب الاقتصادي، يساعد الذكاء الاصطناعي في زيادة الإنتاجية وتحسين الكفاءة في مجموعة متنوعة من الصناعات، مما يسهم في نمو الاقتصادات وخلق

فرص عمل جديدة. ومن الممكن أن يحدث تغيير كبير في أساليب العمل والتفاعل بين البشر والآلات.

مع هذا التقدم السريع، تأتي تحديات أخلاقية وأمنية، بما في ذلك قضايا الخصوصية والتحكم في التكنولوجيا وتأمين البيانات. يجب أن تعمل المجتمعات والحكومات معًا لتطوير إطارات قوانين وأخلاقيات مناسبة للتكنولوجيا الناشئة.

بشكل عام، مستقبل التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي مشرق ومثير، ومن المهم التفكير بعمق في كيفية استغلال هذه التكنولوجيا لتحقيق فوائد أكبر للبشرية وضمان تنمية مستدامة وأمنة

#### الخاتمة :

في الختام، يمكننا أن نستنتج أن الذكاء الاصطناعي له تأثير كبير على مختلف جوانب حياتنا، سواء من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية أو التكنولوجية. تقدم التكنولوجيا المتقدمة في مجال الذكاء الاصطناعي فرصًا كبيرة لتحسين الكفاءة والفعالية في مجموعة متنوعة من الصناعات والقطاعات.

ومع ذلك، تأتي هذه التقنيات مع تحديات كبيرة من حيث الأمان والخصوصية والأثر الاجتماعي. لذا، يجب أن تكون هناك مسؤولية كبيرة للحكومات والشركات والمجتمعات لضمان استخدام الذكاء الاصطناعي بطرق مسؤولة وأخلاقية.

توصياتنا تشمل تعزيز البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي وتقديم التدريب والتعليم المناسب للمهندسين والمتخصصين. يجب أيضًا وضع إطارات قانونية قوية للحفاظ على الخصوصية والأمان السيبراني وضمان توجيه التكنولوجيا نحو تحقيق الفوائد الاجتماعية.

في النهاية، يعد الذكاء الاصطناعي أداة قوية ومثيرة، وإذا تم استخدامه بشكل صحيح، يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين حياتنا وتطوير المجتمعات والاقتصادات

#### قائمة المراجع باللغة الأجنبية :

و Stuart Russell "بواسطة Artificial Intelligence: A Modern Approach

Peter Norvig

Nick Bostrom "Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies

The AI Advantage: How to Put the Artificial Intelligence Revolution

Thomas H. Davenport "to Work

Richard S. "Reinforcement Learning: An Introduction

Andrew G. Barto و Sutton

#### قائمة المراجع باللغة العربية :

- الذكاء الاصطناعي: أساسيات وتطبيقات" للكاتب أحمد شمس الدين

- التعلم الآلي والذكاء الاصطناعي: مفاهيم وتطبيقات" للكاتب حازم إبراهيم

- الذكاء الصناعي والروبوتات" للكاتب مصطفى الدرديري

# **توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام**

حميري وهيبة /جامعة قسنطينة 2

## **ملخص:**

تهدف الورقة البحثية الحالية إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفية توظيفها في مجال الإعلام، وذلك تزامنا مع التطور التكنولوجي الحاصل الذي مس وسائل الإعلام برمته وأدى إلى ميلاد وسائل إعلامية جديدة فرضت نفسها بإلحاح، وخلقت جمهورا جددا، فتبديل وجه الإعلام، ودفع بنشوء وظائف جديدة، لهذا النسق الإعلامي أدى إلى ظهور بي جديدة تأثرت بهذا التغيير الجذري نحو الأفضل، وأصبح الإعلام أحد هنات اقتصاديات الدولة.

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الخصائص، المجالات، التطبيقات.

## **Summary:**

The current research paper aims to identify the applications of artificial intelligence, and how to employ them in the field of media, coinciding with the technological development that affected the entire media and led to the birth of new media that imposed themselves urgently, and created a new audience, changing the face of the media, and pushing the emergence of new jobs, for this media system led to the emergence of new structures affected by this radical change for the better, and the media became one of the weaknesses of the state's economies.

Keywords: artificial intelligence, properties, domains, applications.

## مقدمة:

لقد شهدت السنوات الأخيرة تطورات جد ملحوظة في المجال التقني والتكنولوجي، والتي تخدم بدورها مختلف المجالات والتخصصات، حيث أصبح عالمنا اليوم يتميز بكل ما هو جديد وعملي، ويعتبر المجال الإعلامي أكثر الميادين مواكبة لهذه التطورات، ومن بين هذه الابتكارات علم الذكاء الاصطناعي الذي ظهر منذ حوالي الخمسينات من القرن الماضي، والذي يعتبر نقطة تحول كبيرة في تاريخ البشرية نظراً لما قدمه من طرق جديدة وحديثة في مجالات عديدة لاسيما منها المجال الإعلامي، حيث أحدثت تحولات كبيرة في قدرة وسائل الإعلام على التأثير ومخاطبة الرأي العام، ووفرت أدوات أكثر ذكاءً وتقديماً وسرعة في نقل الخبر إلى المتلقى وتفاعل الجمهور بسهولة ويسر، وهذا التطور يشمل وسائل الإعلام المفروضة والمسموعة والمرئية، إضافة إلى شبكات التواصل الاجتماعي والإعلام الجديد بصفة عامة.

يعتبر الذكاء الاصطناعي أحد أهم اختراعات العصر الحديث في عالم التكنولوجيا، حيث أثبتت بعض الدراسات التي أجريت في عدد من جامعات الولايات المتحدة الأمريكية أن زيادة الاعتماد على الذكاء الاصطناعي والروبوتات في كثير من الأعمال التي تتعمق بالشركات والمؤسسات يؤدي إلى خفض فرص العمل البشري التي تعتمد على الوسائل التقليدية، ولا تحتاج إلى تدريب وتطوير، بينما أكد آخرون أن هذه الوسيلة ستتوفر الكثير من الوظائف. وعلى الرغم من أن الذكاء الصناعي لم يحظى بالتطور الكامل حتى هذه اللحظة، إلا أنه نجح في اختراق جميع المجالات التي نعاصرها يومياً في حياتنا، بداية من التطبيقات الإلكترونية التي تنفذ المهام بشكل آلي وسريع، مروراً بالروبوتات التي تعمل بالذكاء الاصطناعي، وحتى أجهزة الحاسوب التي تعمل بذات النظام لإدخال البيانات وحفظ الملفات. (العزام، 2021: 471-472). وبهذه الأدوار فقد شكل الذكاء الاصطناعي تغييرات مهمة بمهمة الإعلام نتيجة تزايد الاعتماد على روبوتات ذكية تقوم بالتصوير وتحرير المحتوى والتدقيق اللغوي والترجمة، والتعامل مع البيانات الضخمة وغير ذلك بدقة وسرعة أكبر من البشر، وبمستوى إنتاج ضخم يفوق مستويات إنتاج المحتوى التقليدي خلال وقت وجيز لا يتعدى ثوان قليلة.

وقد أحدثت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تحولات كبيرة في نمط الحياة الحديثة، وخلقت فرصا هائلة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة عن طريق إعادة تشكيل وسائل النقل والصحة والعلوم وسوق المال، حيث تتيح تطبيقات الذكاء الاصطناعي حلولاً مبتكرة وتقييم المخاطر وتخطيطها أفضل ومشاركة أسرع للمعرفة خصوصاً أثناء الأزمات.

كما قدمت تطبيقات الذكاء الصناعي تطوراً لافتاً في مجال الإعلام الرقمي عبر دمج البيانات والخوارزميات وتحويلها إلى قصص إخبارية، ويشكل هذا التطور مظيراً آخرًا من مظاهر التقدم التكنولوجي الذي سيقود إلى تحولات كبيرة في بنية المؤسسات الإعلامية، وطرق عملها، كما يمثل حالة فريدة في جمع الأخبار وكتابتها، إلى جانب إعداد وكتابة التحليلات الصحفية حول الأحداث والقضايا المختلفة، الأمر الذي سيقود إلى تحولات مهمة في مفهوم الإعلام وخصائصه وألياته وتأثيراته المجتمعية.

وقد أشارت العديد من الدراسات العالمية إلى ضرورة التوجه نحو تحقيق أقصى إفادة ممكنة من التطورات التكنولوجية الهائلة في مجال الإعلام والاتصال في تطوير العمل الصحفي بكلفة عناصره، والتأكيد على الدور الذي يمكن أن تقوم به أدوات الذكاء الاصطناعي في ذلك، حيث سعت دراسة موسى وعبد الفتاح (2020) لرصد تصورات وآراء الصحفيين العاملين في غرف الأخبار بالإضافة إلى القيادات الصحفية في المؤسسات الصحفية المصرية نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار بالإضافة إلى تحديد مدى جاهزية غرف الأخبار لتبني هذه التقنيات، بالإضافة إلى رصد مجموعة المهارات الالزمة للتكيف مع بيئة العمل الجديدة، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة 88% من إجمالي عينة الدراسة أكدوا على أهمية توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في غرف الأخبار، كما أشارت النتائج إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي توفر البيئة التي تحفز الإبداع لدى الصحفيين بالإضافة المساعدة على فحص الحقائق بشكل سريع وفوري.(الزهراني، 2022: 20)

ولهذا ارتأينا من خلال هذه الورقة البحثية التي تهدف أساساً إلى التعرف على تطبيقات الذكاء الاصطناعي، وكيفية توظيفها في مجال الإعلام الاجابة على التساؤلات التالية:

- ما تعريف الذكاء الاصطناعي؟
- ماهي خصائص الذكاء الاصطناعي وأسباب الاهتمام به؟
- ماهي مجالات الذكاء الاصطناعي؟
- ماهي تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام

### أولاً/ تعريف الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence:

يعتبر الذكاء الاصطناعي إحدى الركائز الأساسية التي تقوم عليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي، ويمكن تعريف مصطلح الذكاء الاصطناعي - الذي يُشار له بالاختصار AI بأنه قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تُحاكي وتُشبه تلك التي تقوم بها الكائنات الذكية، كالقدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السابقة أو غيرها من العمليات الأخرى التي تتطلب عمليات ذهنية، كما يهدف الذكاء الاصطناعي إلى الوصول إلى أنظمة تتمتع بالذكاء وتتصرف على النحو الذي يتصرف به البشر من حيث التعلم والفهم، بحيث تُقدم تلك الأنظمة لمستخدمها خدمات مختلفة من الإرشاد والتفاعل وغير ذلك. (فتحي سالم، 2021: 15)

كما يعرف الذكاء الاصطناعي بأنه: القدرة والعمل على التنمية في نظم المعلومات التكنولوجية التي تعتمد على الكمبيوتر والأدوات الأخرى التي تكمل المهام التي يقوم بها، والتي عادة ما تتطلب الذكاء الإنساني والتمكن من الوصول إلى استنتاجات منطقية.(السيد بكر و محمود ابراهيم، 2019: 390-391)

كما يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه: أحد أهم العلوم الحديثة نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية (التكنولوجية) في مجال علم النظم والحواسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برماج للحاسوب الآلي قادر على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء لتزويد الحاسوب الآلي بهذه البرامج التي تمكنته من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما. وعليه فالذكاء الاصطناعي هو قيام ببرامج الحاسوب الآلي بإيجاد الطريقة التي تسمح بحل المسألة أو التوصل إلى القرار الملائم بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي

غذى بها البرنامج، ويستخدم الذكاء الاصطناعي بسبب سرعته الفائقة في إعطاء الاستدلالات التي تفوق القدرة البشرية. (الملاكي، 2007: 216-217)

**أيضاً** يشير مفهوم الذكاء الاصطناعي (AI) إلى الطريقة التي يتم من خلالها محاكاة قدرات الذكاء البشري، وهو جزء من علم الحاسوب الذي يتعامل مع عملية تصميم الأنظمة الذكية، التي تظهر مجموعة من الخصائص التي يتم ربطها بالذكاء المتعلق بالعديد من السلوكيات البشري. (العزام، 2021: 477)

ويمكننا أن نستخلص من التعريف السابقة أن الذكاء الاصطناعي هو علم مبني على القواعد

الرياضية والأجهزة والبرامج التي تم تجميعها في الحاسوب الآلية التي تقوم بدورها بالعديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها، غير أنها تختلف عليه من حيث السرعة والدقة في إيجاد الحلول للمشاكل المعقدة.

ثانياً/ خصائص الذكاء الاصطناعي:  
يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي أدت إلى اهتمام الباحثين به، والتي يمكننا إيجازها فيما يلي:

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات الكاملة.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقيا.
- إمكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- التعامل مع المواقف الغامضة في غياب المعلومات.
- القدرة على تميز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية. (النجار، 2010: 169-170)

كما يمكن تسلیط الضوء أكثر على الذكاء الاصطناعي من خلال عرض مميزاته كمایلی:

- التمثيل الرمزي للمعلومة: تتعامل هذه البرامج مع رموز تعبر عن المعلومات المتوفرة، وهو تمثيل يقرب من شكل تمثل الإنسان للمعلومات في حياته اليومية.
- البحث التجربى: هدف الذكاء الاصطناعي هو إيجاد حلول لمشاكل من خلال أسلوب البحث التجربى وهو الأسلوب الذي يحتاج إلى توافر سعة تخزين كبيرة في الحاسب، كما تعتبر سرعة الحاسب من العوامل الهامة لغرض الاحتمالات الكثيرة ودراستها.
- احتضان المعرفة: برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تمتلك في بنائها قاعدة كبيرة من المعرفة التي تحتوي على الربط بين الحالات والنتائج.
- البيانات غير المؤكدة أو غير المكتملة: يجب على البرامج التي تصمم في مجال الذكاء الاصطناعي أن تتمكن من إعطاء حلول إذا كانت البيانات غير مؤكدة أو غير مكتملة وليس معنى ذلك أن تقوم بإعطاء حلول مهما كانت الحلول خاطئة أو صحيحة.
- القدرة على التعلم: إن برامج الذكاء الاصطناعي يجب أن تعتمد على استراتيجيات لتعلم الآلة. (ورغي، 2021: 778)

### ثالثاً/ أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي:

- نظراً للأهمية البالغة التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي أدى ذلك إلى ظهور العديد من أسباب الاهتمام به يمكن ذكر بعضها كما يلي:
- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة: بحيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال، حيث يمكن العاملون في المؤسسة، وخاصة العاملون منهم في الإدارات المعرفية من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا تتوفر في الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى.

- خزن المعلومات والمعرفة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: حيث يمكن للمؤسسة من حماية المعرفة الخاصة بها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين منها بالاستقالة، أو الانتقال من المؤسسة، أو الوفاة.
- إنشاء آلية لا تكون خاضعة للمشاكل البشرية: كالقلق أو التعب والإرهاق، وخاصة عندما يتعلق الأمر بالأعمال المرهقة التي تمثل خطورة بدنية وذهنية.
- توليد وايجاد الحلول للمشاكل المعقدة: وتحليل هذه المشاكل ومعالجتها في وقت مناسب وقصير. (العلي وآخرون، 2009: 198-199)

#### رابعاً/ مجالات الذكاء الاصطناعي:

ألعاب الذكاء: يمكن تقديم لعبة الشطرنج كواحدة من أشهر الألعاب التي اهتم بها مهندسو الذكاء الاصطناعي، فهي تحد واختبار جيد للحكم على ذكاء الآلة من عدمه، ولعبة الشطرنج تضع الإنسان والآلة أمام اختبار سلامته اتخاذ القرار والتفكير المنطقي لكل حركة من حركاته، ويمكن الجزم أن أولى الانجازات تعود لـ (1992) حين فاز "ديبريلو" Deeper blue على بطل العالم في الشطرنج غاري كاسباروف، والتي سجلت لحظة تفوق الآلة على الإنسان.

المنطق والرياضيات: لقد استطاع علماء الرياضيات أن يضعوا حجر الأساس لبناء الآلات الذكية بإثباتهم أولاً للنظريات المنطقية الرياضية، في استنتاج يقود إلى أن الآلة ستتصف بقدرات مشابهة ومماثلة لصانعها لتتصف بعد ذلك بقدر من الذكاء. (الfra، 2012: 3)

التعرف على الصور: التعرف على الصور من الأمور المعقدة التي اختبر فيها مهندسو الذكاء الاصطناعي، أي مدى قدرة الآلة على تمييز الصور حتى في حالة تشوه الصورة، أو إصابتها بنقص ما ويمكن إعطاء مثال: مترجم شفرة مورس التلقائي "Maude" تحت قيادة "أوليفير سلفرج أحد رواد الذكاء الاصطناعي، حيث الجهاز ملزم بترجمة شفرة "مورس" إلى حروف اللغة الإنجليزية، وقد بدأ الأمر صعباً على الجهاز، لأن مهمة إرسال الشفرة يقوم بها بشروا وإشاراتهم الطويلة لا تصدر بطريقة نموذجية في كل مرة، والفراغات بين كل إشارتين تختلف من مرة إلى أخرى، مما يجعل الآلة

المزودة بمعلومات عن هذه الشفرة بقياسات محددة وثابتة غير قادرة على تمييز الإشارات بطريقة سليمة، ما أجبرهم على دراسة هذه المشكلة ووفقاً فيما بعد في ذلك، ومن أمثلة ذلك:

برنامج Text Bridge الذي يمكن المستخدم من تحويل الصورة التي ينتجها الماسح الضوئي إلى مستند Word أو أي ملف آخر، وعلى ذلك الأساس أصبح بالمقدور نسخ كمية كبيرة من النصوص من كتاب معين باستخدام الحاسوب بعد تصوير الصفحات المطلوبة بواسطة جهاز تصوير، وتحويل الصور إلى النصوص مع إمكانية إجراء التعديلات المناسبة عليها.(الفرا، 2012: 6-3)

#### خامساً/ تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام:

على الرغم من أن فكرة الاعتماد على صياغة الأخبار آلياً ليست جديدة، فقبل نصف قرن وصف Glahn (1970) عملية لتوليد ما أسماه منتجاً بواسطة الكمبيوتر تلقائياً عن توقعات الطقس بالاعتماد على إنشاء بيانات مكتوبة مسبقاً تصف أحوال الطقس، التي يتواافق كل منها مع ناتج معين لنموذج التنبؤ بالطقس منها على سبيل المثال: مزيج من سرعة الرياح وهطول الأمطار ودرجة الحرارة. وتشير الإحصائيات الصادرة عن مؤسسة Research and Markets (2019) إلى أنه من المتوقع أن ينمو سوق الذكاء الاصطناعي العالمي من 28.42 مليار دولار في (2019) إلى 40.74 مليار دولار بمنهاية (2020) بمعدل نمو سنوي مركب يبلغ 43.39% نتيجةجائحة كورونا وتزايد الاعتماد على الآلات الذكية والروبوتات ومن المتوقع أن يصل إلى 400.2 مليار دولار بحلول عام (2027) ومن المتوقع أن يحتل نمو سوق برمجيات المعلومات الإعلامية وال العلاقات العامة والإعلام والترفيه جزءاً كبيراً منها. (عمرو، 2020: 2816-2817)

#### الصحافة الآلية :Automated Journalism

تعرف أيضاً بالأتمتة أو صحافة الروبوت، إحدى أهم أدوات وتقنيات الذكاء الاصطناعي واستخداماتها في مجال الإعلام، وهي تعنى جمع المعلومات حول الأحداث والقضايا، وتصنيفها وكتابتها في شكل أخبار وتقارير ونشرها بطريقة آلية كاملة دون تدخل من العنصر البشري( بدوي، 2021: 68)

وترجع بداية استخدامها بشكل فعلي في مجال الصحافة لعام (2015) عندما قامت شركة ملتميديا الإعلامية السويدية بإطلاق أول روبوت صحفي محدد المهام في إنتاج الأخبار والتقارير الإخبارية عن حالة الطقس والمناخ، ثم في عام (2016) استخدمت صحيفة الواشنطن بوست الأمريكية صحفة الروبوت بشكل تجريي في انتخابات الولايات المتحدة الأمريكية بهدف إنتاج وتقديم تقارير وتحليلات حول نتائج استطلاعات الرأي عن الانتخابات ليبيثا تلقائياً عبر موقع تويتر، ومع تعدد استخدامات صحفة الروبوت في الوقت الحالي بين وكالات الأنباء والصحف الكبرى، وتسابقها على إدخال هذه التكنولوجيا حيز العمل والاعتماد عليها بشكل فعلي، بدأت الأسئلة تثار حولها فيما يتعلق بالتحديات التي تفرضها على العنصر البشري، ومدى امكانية أن يحل الروبوت محل الصحفي، ويستولي على وظيفته، ويقوم بمهامه، ومدى قدرة الصحفيين علي تطوير قدراتهم لمواكبة هذا التطور، خاصة مع تعدد إمكانات هذه التكنولوجيا، والتي يبدوا أن تتطورها لن يتوقف عند هذا الحد، ولكن مما ألل شك فيه أنها سوف تؤثر بشكل كبير على العملية الإخبارية بجميع أطرافها ومراحله. (بدوي، 2021: 68)

#### الإنتاج التلفزيوني:

ساعد الذكاء الاصطناعي في ادارة المحتوى التلفزيوني، والتنبؤ بالفيديوهات التي يحتمل أن يشاهدها الجمهور، كما قدمت وكالة (شينخوا) الصينية مذيع الذكاء الاصطناعي من خلال دمج الصوت والفيديو مع شخصية افتراضية تستطيع محاكاة الصوت والعبارات وحركة الشفاه لتماثل المذيع الفعلي. وأسهم المصور الآلي Robot Cameraman أو ما أطلق عليه كاميرا الروبوت في تطوير روبوتات قادرة على التفاعل مع الأحداث وتصويرها، وارسال تقارير تصف واقع ما يحدث داخل بؤر الصراعات والحروب من جوانب عدة بحيادية ومهنية، ما يسهم في تقليل الخسائر البشرية ويزيد من كفاءة التغطية الاخبارية. (الدلو وأخرون، 2021: 67)

#### شبكات التواصل الاجتماعي:

مع توسيع استخدام وسائل التواصل الاجتماعي وازدهارها بمعدل متزايد على مر السنين، أصبح الذكاء الاصطناعي عبر الخوارزميات المستخدمة للتوصية بمحتوى على وسائل التواصل الاجتماعي موضع اهتمام تدقيق متزايد، حيث تستخدم

المنصات مثل: Facebook و YouTube و Twitter التعلم الآلي لاقتراح محتوى وسائط بعيدة والتوصية بإعلانات تعمل على تحسين تفاعل المستخدم، وأعربت منظمات المجتمع المدني الأمريكية والباحثون عن مخاوفهم من أن تساعد هذه الخوارزميات في نشر المعلومات المضللة، ونشر الدعاية الرقمية.

وقد أثارت تطبيقات الذكاء الاصطناعي في موقع التواصل الاجتماعي عدة إشكاليات تتعلق ب مدى قبول الجمهور الاتخاذ الروبوتات الآلية للقرارات المتعلقة بالنشر، وتقديمهم للخدمات المختلفة التي تعود علىهم الجمهور لعقود طويلة أن تقدم من خلال البشر، ومدى ارتياحهم للتفاعل مع الروبوتات وقدرتها على حل مشكلاتهم ومخاطبتهما، فضلاً عن ردود الأفعال المتباينة حول إمكانية تعرض بيانات المستخدمين للاختراق وانتهاء خصوصيتهم، وتوظيف بياناتهم الشخصية للترويج ضمن إطار البيانات الضخمة التي تعتمد عليها تطبيقات الذكاء الاصطناعي في معالجتها للمعلومات بما يمكنها من التنبؤ بسلوك الجمهور وتفضيلاته المختلفة.)  
فتحي سالم، 2021: (3)

وقد ركز يان لوكا كبير علماء الذكاء الاصطناعي في الفيس بوك على تطوير قدرات التوقع التي من شأنها أن تمكن الموقع من وضع تخمينات مدققة بشأن ما يريده التفاعل معهم على نحو، وتتضمن ذلك أن تُعدل صفحات المستخدمون من أجل أفضل الأخبار الرئيسية لتتناسب أكثر مع المستخدم، وأن تكون الإعلانات موجهة، بالإضافة إلى إحداث تحسينات في برامج الدردشة الآلية chatbots، وهي برامج حاسوبية تتحلى بالذكاء الاصطناعي، ومصممة لتقديم المعلومات.

وانقسمت آراء الخبراء حول تطبيقات الذكاء الاصطناعي في وسائل الإعلام لاسيما موقع التواصل الاجتماعي إلى قسمين رئيسين، قسم يرى أنه يحسن من أدائها و يجعلها أكثر قدرة على التواصل مع الأفراد بطريقة أكثر سهولة وسرعة، بينما يعبر القسم الآخر عن مخاوفه من التداعيات السلبية للذكاء الاصطناعي، وتأثيره على أداء وسائل الإعلام وموقع التواصل الاجتماعي بالسلب، أو أنها تؤدي وظائف روتينية تفتقد للإبداع والروح الإنسانية.(عمرو محمد، 2020: 344)

ويشكل دارسو الإعلام حلقة مهمة في تقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بموقع التواصل الاجتماعي وقدرتها على محاكاة الذكاء البشري في العمل

الإعلامي والاتصال، باعتبارهم سيشكلون عنصراً مهماً في مستقبل الإعلام خلال العقود المقبلة إذ أنهم الفئات الأكثر احتمالية للانضمام لسوق عمل تتغير أشكاله وهياكله المختلفة نتيجة الاتجاه نحو الأتمتة والتحول الرقمي، وتقلص الوظائف الإعلامية والاتصال الروتينية في مقابل استحداث وظائف إعلامية واتصالية جديدة تناسب التطورات المستحدثة.

#### برامج الدردشة الآلية Chat bot

يتم استخدام روبوتات المحادثة في التسويق وخدمة العملاء والدعم الفني، وازداد الاعتماد عليها مؤخراً مثل المساعدين الرقميين الشخصيين Siri من Apple و Google من Assistant، حيث تتيح التفاعل مع المستخدمين، وتجيب على أسئلتهم المختلفة وفقاً للقواعد التي يتم تدريب تلك الروبوتات عليها. (الدلو وأخرون، 2021: 67)

والبيوم أصبحت لتطبيقات المحادثة الكثير من المستخدمين من مختلف أنحاء العالم، ما يعني أنها سيكون لها دور بالغ الأهمية في توزيع الأخبار في الصحفة الرقمية في المستقبل القريب، ومؤخراً اكتشفت شركات التكنولوجيا والمؤسسات الإعلامية عن برامج الدردشة الأكثر تعقيداً، والتي تتفاعل مع خدمات الذكاء الاصطناعي لجعلها تعمل بطريقة أكثر طبيعية المحادثة التي يجعل الناس يشعرون أنهم يتحدثون إلى شخص بديل من ربوت.

ويستفيد موقع تويتر Twitter من الذكاء الاصطناعي للتوصية بتغريدات معينة على الجدول الزمني للمستخدم وضمان تلبية التغريدات ذات الصلة باهتماماتهم لظهور أولاً، كما يستخدم معالجة اللغات الطبيعية (NLP) لتحليل آلاف التغريدات خلال ثانية واحدة، وتقديم رؤى حول ميول المستخدمين، كما يستخدم الموقع خوارزميات الذكاء الاصطناعي مثل معظم شبكات التواصل الاجتماعي الأخرى في إزالة تغريدات أو حسابات الكراهية والإبلاغ عن الحسابات التي تروج للجماعات المتطرفة أو العنف.

ويستفيد موقع جوجل من تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة في عمل محركات البحث، والإجابة عن استفسارات الجمهور، الترجمة والتعرف على الكلام والصورة، وتحسين الخدمات الإخبارية وعرض مقتراحات البحث وتوقعها وترتيب

النتائج التي تكون خاضعة لمعايير ودخلات ومخرجات معينة تعتمد على خوارزميات قد لا تضمن الموضوعية بصفة دائمة. (عمرو، 2020: 2820)

### التعامل مع البيانات الضخمة:

وهي تشير الى مجموعات البيانات التي يتجاوز حجمها قدرة أدوات برامج قواعد البيانات النموذجية في التخزين والادارة والتحليل، وترجع الكمية الهائلة من هذه البيانات الى انتشار الإنترنيت ووسائل التواصل الاجتماعي، والعدد المتزايد لأجهزة الاستشعار المدمجة وانترنت الأشياء وغيرها من التقنيات الحديثة. (الدلو وأخرون، 2021: 66)

ويمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي توفير الوقت والطاقة المبذولة على مراقبة النظام عن طريق أداء قواعد البيانات وتجربة المستخدم وبيانات السجل وضمنها في نظام أساسي واحد للبيانات يعتمد على السحابة Clouds، والذي يعمل على مراقبة الحدود القصوى تلقائياً واكتشاف العيوب، وتكون قوة الخوارزميات الذكية في قدرتها على معالجة المواقف المعقدة للغاية عن طريق مسح البيانات الضخمة من خلال خوادم متعددة المتغيرات بسرعات عالية جداً، ويمكن لخوارزميات الذكاء الاصطناعي معالجة قواعد البيانات التي تكون غير محدودة الحجم، وتحديد العلاقات بين عناصر البيانات، أو حتى اقتراح أفكار جديدة بناءً على النتائج التي توصلوا إليها.

المنصات الرقمية وتقنية تخصيص المحتوى للأفراد Content Personalization هي مجموعة من الواقع، التطبيقات، والبرامج التي تعتمد على تقنيات مختلفة تسمح باستخدامها كقاعدة يتم من خلالها إنشاء ونشر وتحويل بعض المحتويات الرقمية وتبادلها بين مستخدمي تلك المنصات ، سواء كانوا أفراداً أو منظمات. (عي Soviq وتباني، 2016: 21)

حيث تستخدم منصات البث الرقمي وموقع التواصل الاجتماعي تقنیات متقدمة في بناء المنصات الرقمية بحيث يتم تغيير المحتوى بتغيير سلوك المستهلك وطريقة بحثه وعرضه وتاريخ بياناته واهتماماته، على سبيل المثال تركز شركة نتفليكس Netflix على عرض محتوى مناسب لمشاهديها بناءً توصيات بناء على

السلوك البحثي على منصتها الرقمية، وتشير Netflix أنها توفر ما يقارب من مليارات دولار أمريكي سنويا بفضل قدرة تقنية الذكاء الاصطناعي على آلية تدفقات المحتوى وتفاعل مع العملاء، يمكن تحويل بيانات الجمهور إلى حملات فعالة للاحتفاظ بالعملاء وتخصيص المحتوى لإنشاء علاقة شخصية أكثر مع المشاهدين. (عمرو، 2020: 2821)

وقد قدمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي تطورا غير مسبوق في مجال الإعلام الرقمي عبر استخدام البيانات وتحويلها إلى قصص إخبارية من خلال خوارزميات تسهم في تحليل قواعد البيانات، ومن ثم الخروج بمعلومات ومعرفة يمكن تضمينها في سياق قصص صحفية تفاعلية تتغير المعلومات فيها بتغيير المدخلات.(الزهراني، 2022: 18)

#### خاتمة

إن الحديث عن مستقبل الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام مرتبط بالفرضية التي تسير نحو التحول إلى مسلمة مفادها أن الإعلام المستقبل تكمن في اعلام إلكتروني رقمي يتخد من الويب، أو من تقنيات التواصل الرقمي الأكثر تطورا في المستقبل، فضاء للنشر؛ حيث يتوارى الإعلام المكتوب يوما بعد يوم بسبب التحول الاجتماعي لجل سكان العالم نحو تلقي المعرفة وتدوينها عبر الشاشات الرقمية، ذلك أن الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام المستقبلي لن ينحبس ضمن جدران المعرفة الرقمية المتاحة عبر الشبكات، بل سينفذ كذلك إلى البيانات التمازجية التي ترصد إنتربت الأشياء والروبوتات التقليدية والنانية والكاميرات التي ترصد الفضاءات العامة وتصورها على مدار الساعة، فيتم تحويلها إلى بيانات رقمية يمكن أن تشكل مادةً خاماً للإعلام اذا قبل الإعلاميين بها. ذلك أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام تبدو أكثر قدرة على التكيف مع المعرفة الرقمية، حيث تحولت المجتمعات بفعل الثورة الرقمية إلى مجتمعات معرفة رقمية تتدفق فيها البيانات بوتيرة، فقد أتاحت الثورة الرقمية لغالبية سكان العالم أن يصبحوا فاعلين في الحياة العامة وفاعلين إعلامياً عبر شبكات التواصل الاجتماعي. وهذه التطبيقات قادرة على القيام بدور تكاملي مع الإعلاميين ترفع عن كواهلهم الأعمال الروتينية.

وبدورنا نرى أن مستقبل الإعلام في ظل الذكاء الاصطناعي مشرق ومواكب لتطور الذكاء الاصطناعي في كافة المجالات، وقد نجح في القيام بأدوار معقدة لم تكن ثمة آلة تستطيع أن تقوم بها. ويشير الكثير من الأدلة إلى أن نتيجة السباق بين الذكاء الاعلامي البشري ونظيره الاصطناعي تقتضي أن يبذل الإعلام قصارى جهده لكي يحافظ على دوره عبر التخلص التدريجي من المهام الإعلامية التقليدية، وإيجاد مهام جديدة أكثر عمقاً وتأثيراً في المجتمع. مهمام معززة بالذكاء الاصطناعي، تجعل الإعلام أكثر قدرة على التعاطي مع التعقيدات المجتمعية، والسعى لتعزيز الذكاء الاصطناعي في كافة الفضاءات التواصلية من أجل استدامة التطور والتغامر.

**المراجع:**

1. بدوي محمد جمال (2021): آليات تطبيق وإنتاج صحفة الروبوت في مصر في ضوء استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي، دراسة حالة على موقع القاهرة.
2. دعاء فتحي سالم (2021): فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في موقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طلاب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنمودجا، المجلد العشرين، العدد الثالث، الجزء الأول.
3. الدلو جواد راغب ويونس يحيى أبو حشيش وأحمد عبد الله إسماعيل(2022): اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، المجلد 07، العدد 03، ص-ص: 90-53
4. الزهراني أحمد علي (2022): ثبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية، المجلة الجزائرية لبحوث الإعلام والرأي العام، المجلد 5، العدد 1، ص-ص: 39-15
5. السيد بكر عبد الجود ومحمود إبراهيم عبد العزيز طه (2019): الذكاء الاصطناعي سياساته وبرامجه وتطبيقاته في التعليم العالي: منظور دولي، مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 184، العدد 184، الجزء الثالث
6. العزام نورة محمد عبدالله (2021): دور الذكاء الاصطناعي في رفع كفاءة النظم الإدارية لإدارة الموارد البشرية بجامعة تبوك، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة سوهاج، عدد أبريل-ج 1-(84)، ص-ص: 468-494

7. العلي عبد الستار وقنديلجي عامر والعمري غسان(2009): المدخل إلى إدارة المعرفة، ط2، دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
8. الفرا سليمان يعقوب. (2012) الذكاء الاصطناعي. مجلة البدر ، 4(1)، ص- 6-3
9. عمرو محمد عبد الحميد(2020): تقبل طالب الإعلام في مصر والإمارات لتطبيقات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على مستقبلهم الوظيفي، دراسة في إطار نموذج قبول التكنولوجيا، المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، المجلد19، العدد.2
10. عيسوقي أمير وتباني بثينة (2016): توزيع المحتوى الإعلامي عبر الوسائل الرقمية الجديدة، مذكرة ماستر، تخصص تكنولوجيا الإعلام والاتصال، جامعة قالمة.
11. فتحي سالم دعاء(2021): فاعلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في موقع التواصل الاجتماعي من وجهة نظر طالب الإعلام التربوي: الفيس بوك أنموذجا، المجلد العشرين، العدد الثالث، الجزء الأول.
12. الملاكاوي إبراهيم الخلوq (2007): إدارة المعرفة الممارسات والمفاهيم، ط 1، الوراق للنشر والتوزيع، الأردن.
13. النجار فايز جمعة(2010): نظم المعلومات الإدارية- منظور إداري، دار حامد للنشر والتوزيع، ط3، عمان.
14. ورغي سيد أحمد (2022): اسهامات مخرجات الذكاء الاصطناعي في التربية والتعليم، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والانسانية، المجلد 8، العدد 01، ص-ص: 770-787

## **مفهوم أساسية حول الذكاء الاصطناعي**

مروة ختي/جامعة المسيلة

ملخص :

تقديم هذه المداخلة وصفاً ملهمة الذكاء الاصطناعي ، فتطور تكنولوجيا وسائل الاعلام والاتصال أدى إلى ظهور العديد من البرمجيات والتقنيات و التطبيقات المساعدة للإنسان في شتى المجالات بما فيها المجال الإعلامي ، و يعد الذكاء الاصطناعي إحدى أبرز هذه التقنيات الحديثة التي بُرِزَت في العصر الحالي ، و يعتبر عملية محاكاة للذكاء البشري باستخدام أنظمة تكنولوجية مناسبة عن طريق استغلال قواعد البيانات في شتى ميادين المعرفة من خلال التنسيق بين كفاءات علمية متخصصة في مختلف المجالات ، حيث أصبح ذات أهمية كبيرة لا يكاد الإنسان يستغلي عنه نظراً لما يقدمه من خدمات مختلفة ، فهو يهتم بالعمليات المعرفية التي يستخدمها الإنسان في تأدية الكثير من الأعمال، ومن خلال دراستنا لهذا الموضوع باتباع المنهج الوصفي باعتماد أداة الملاحظة تم تحديد أن الذكاء الاصطناعي يتسم بمجموعة من الخصائص كالذكاء والإبداع والدقة و حل المشكلات المعقدة و طرح حلول لها ،...الخ ، كما يقسمه العلماء إلى مجموعة أنواع تتمثل في الذكاء الضيق وهو أبسط أشكاله يقوم بعمليات محددة المجال و الذكاء العام يقوم عمليات أكثر دقة وله القدرة على اتخاذ قرارات ذاتية و الذكاء الخارق وهو نموذج يسعى لمحاكاة سلوك الإنسان ولايزال تحت التجربة ، و توصلنا إلى أن الذكاء الاصطناعي يبقى تقنية تكنولوجية ذات حدود لها من الإيجابيات مالها من السلبيات فإذا كان قادراً على تحويل المعلومات والقيام بنشاطات تميزها الدقة و السرعة و الإبداع فإنه في أن واحد سيقضي على إبداع الإنسان و تفكيره و جعله اتكالياً يعتمد بشكل كلي عليه في استخداماته أي سيؤدي إلى ضمور القدرات البشرية كما أنه يهدد العديد من الوظائف التي يقوم بها وقد يؤدي إلى زوالها.

الكلمات المفتاحية : الذكاء ، الذكاء الإنساني ، الذكاء الاصطناعي .

## **abstract**

This intervention provides a description of artificial intelligence (AI). The technological advancements in media and communication have led to the emergence of various software, technologies, and applications that assist humans in different fields, including the media industry. One of the most prominent modern technologies is artificial intelligence, which simulates human intelligence using suitable technological systems and databases across various fields of knowledge. It has become of great importance as it offers various services and deals with cognitive processes used by humans in many tasks. Through a descriptive study using observation as a tool, AI is characterized by features such as intelligence, creativity, precision, solving complex problems, and proposing solutions, among others. Scientists classify it into different types, including narrow AI, which performs specific tasks in a defined domain, general AI, capable of more precise tasks and autonomous decision-making, and super intelligent AI, a model seeking to simulate human behavior and still under experimentation. Ultimately, AI remains a double-edged technological advancement with its pros and cons. While it can transform information and carry out activities with precision, speed, and creativity, it also has the potential to suppress human creativity and thinking, making humans overly dependent on it and leading to the decline of human capabilities. Furthermore, it threatens many job positions that humans currently hold and may lead to their elimination.

**Keywords:** Intelligence, Human Intelligence, Artificial Intelligence.

## مقدمة :

التطور الذي يشهده العالم في جميع الميادين خاصة العلمية والتكنولوجية أدى إلى ظهور تقنيات عديدة تهتم بخدمة الإنسان كالذكاء الاصطناعي الذي يعتبر مجالاً معرفياً انتشر في السنوات الأخيرة بشكل كبير، وأصبح موضوعاً متداولـه الأبحاث العلمية وتسعى الميادين المختلفة إلى تطبيقه واعتماده كوسيلة لتسهيل الحياة البشرية وتحقيق المنافع العامة والخاصة ، ويحظى بالكثير من الاهتمام والبحث والتطوير في العصر الحالي، حيث تساهـم التقنيات المتقدمة في تحقيق تقدم كبير في هذا المجال ، ويعـد الذكاء الاصطناعي جـزءاً هاماً من التحول التكنولوجي والتطور الرقيـي الحديث، وأهمـ إفرازـات التطورـات العلمـية .

أصبح الذكاء الاصطناعي يستعمل في جميع جوانب الحياة ومن طرف جميع شرائح المجتمع إذ يقدم المساعدة للإنسان في أداء مهامـه ويعـكس مدى الذكاء الإنسـاني ، وأصبح ركيـزة أساسـية في التـكنولوجـية الرقمـية لا يـكاد يستـغـنى عنـه نـتيـجة تـفـوقـه وأـدائـه الجـيد .

تقنيـات الذـكـاء الـاصـطـنـاعـي صـارـت تـجـارـي الذـكـاء الإـنـسـانـي وـتـسـعـى إـلـى مـحاـكـاتـه بعدـما كـانـت فـي المـاضـي مجرد أفـكار مـجـسـدة فـي أـفـلامـ الـخيـالـ الـعلـميـ ، اـبـحـثـ في الـوقـتـ الـراـهنـ أـفـكارـ مـجـسـدةـ فـي آـلـاتـ وـبـرـمـجيـاتـ تـكـنـوـلـوـجـيـةـ لـهـا الـقـدـرـةـ عـلـى تنـفـيـذـ جـمـيعـ الـمـهـامـ الـتـيـ يـقـومـ بـهـاـ العـقـلـ الـبـشـريـ وـتـحـولـتـ مـنـ نـظـريـاتـ إـلـىـ حـقـيقـةـ تـكـادـ تـصـبـحـ جـزـءـاـ أـسـاسـيـةـ مـنـ حـيـاةـ إـلـانـسـانـ وـبـنـاءـاـ عـلـىـ ذـلـكـ فـانـ إـشـكـالـيـةـ درـاسـتـناـ تـبـنـىـ عـلـىـ التـسـاؤـلـ التـالـيـ : ماـ مـاـهـيـةـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ ؟

تسـاؤـلـاتـ الـدـرـاسـةـ :

وتـنـدـرـجـ تـحـتـ التـسـاؤـلـ الرـئـيـسيـ لـلـدـرـاسـةـ مـجـمـوعـةـ التـسـاؤـلـاتـ الفـرعـيـةـ التـالـيـةـ:  
ـ ماـ الـمـقصـودـ بـالـذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ ؟  
ـ كـيـفـ تـطـورـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ إـلـىـ مـاـهـوـ عـلـيـهـ الـيـوـمـ ؟  
ـ هـلـ أـصـبـحـ الذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ أـهـمـيـةـ فـيـ حـيـاةـ إـلـانـسـانـيـةـ ؟  
ـ هـلـ لـلـذـكـاءـ الـاصـطـنـاعـيـ إـيجـابـيـاتـ وـسـلـبـيـاتـ كـوـنـهـ تـقـنـيـاتـ تـكـنـوـلـوـجـيـةـ اـصـطـنـاعـيـةـ ؟  
ـ أـهـدـافـ الـدـرـاسـةـ

وتهدف دراستنا إلى اكتشاف ماهية الذكاء الاصطناعي من خلال:  
التعرف على مفهومه ونشأته وتطوره وأهميته وما يسعى إلى تحقيقه.  
التعرف على خصائصه وأنواعه وتطبيقاته.  
تحديد إيجابيات الذكاء الاصطناعي وسلبياته.

#### أهمية الدراسة:

تكمّن أهمية دراستنا في أن الذكاء الاصطناعي أصبح أحد أبرز التطورات التكنولوجية الحديثة التي تقدم خدمات متنوعة وتؤدي مهام كثيرة بشكل يحاكي القدرات البشرية، وأصبح كأحد يدي الإنسان لا يكاد يستغنى عنه خاصة في الدولة المتقدمة ، و مجالاً معرفياً تهتم به الأبحاث العلمية و منحته قيمة كبيرة في الدراسات العلمية خاصة في السنوات الأخيرة .

#### أولاً: مفهوم الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي هو فرع من فروع علوم الحاسوب، وهو العلم الذي يجعل الآلات تفكّر مثل البشر، أي حاسوب له عقل، أيضاً يعرف بأنه سلوكاً وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية وتجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج لها الآلة. فهي انظمة أو اجهزة تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام والتي يمكنها أن تحسن من نفسها استناداً إلى المعلومات التي تجمعها.

الذكاء الاصطناعي هو عملية محاكاة الذكاء البشري عبر أنظمة الكمبيوتر، فهي محاولة لتقليد سلوك البشر ونمط تفكيرهم وطريقة اتخاذ قراراتهم، وتنتم من خلال دراسة سلوك البشر عبر إجراء تجارب على تصرفاتهم ووضعهم في مواقف معينة ومراقبة ردود أفعالهم ونمط تفكيرهم وتعاملهم مع هذه المواقف، ومن ثم محاولة محاكاة طريقة التفكير البشرية عبر أنظمة كمبيوتر معقدة.

يعد الذكاء الاصطناعي دراسة للسلوك الذي للإنسان، كما أنه يمثل محاولة لإيجاد السبل التي يمكن بها ادخال مثل هذا السلوك على الآلات الاصطناعية . وقد عرفه جو هولاند أنه العلم القادر على بناء الآلات التي تؤدي مهاماً تتطلب قدرات من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان ، وعرفه جون ماكارثي بأنه علم هندسة إنشاء آلات ذكية، وبصورة خاصة برامج الكمبيوتر.

يمكننا القول أنَّ الذكاء الاصطناعي هو مجال من مجالات التكنولوجيا التي تهدف إلى تطوير أنظمة وبرامج تتيح للآلات والأنظمة الحاسوبية أداء مهام بشكل ذكي، مشابه لطريقة تفكير الإنسان وبناء أنظمة قادرة على التعلم من البيانات والخبرات السابقة، واستخدام هذه المعرفة لاتخاذ قرارات وحل المشكلات بشكل ذاتي، دون الحاجة إلى تدخل بشري ثانياً: نشأة الذكاء الاصطناعي.

في منتصف القرن العشرين، بدأ عدد قليل من العلماء استكشاف نهج جديد لبناء آلات ذكية، بناء على

الاكتشافات الحديثة في علم الأعصاب، ونظرية رياضية جديدة للمعلومات، وتطور علم التحكم الآلي، وقبل كل ذلك، عن طريق اختراع الحاسوب الرقي، تم اختيار آلية يمكنها محاكاة عملية التفكير الحسابي الإنساني . أسس المجال الحديث لبحوث الذكاء الاصطناعي في مؤتمر في حرم كلية دارتموث في صيف عام 1956 . أصبح هؤلاء الحضور قادة بحوث الذكاء الاصطناعي لعدة عقود، وخاصة جون مكارثي ومارفن مينسكاي، ألين نويل، وهيربرت سيمون الذي أسس مختبرات للذكاء الاصطناعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) وجامعة كارنيجي ميلون (CMU) وستانفورد، هم وتلاميذهم كتبوا برامج أدهشت معظم الناس. كان الحاسب الآلي يحل مسائل في الجبر ويثبت النظريات المنطقية ويتحدث الإنجليزية. بحلول منتصف السبعينيات أصبحت تلك البحوث تموّل بسخاء من وزارة الدفاع الأمريكية. وهؤلاء الباحثون قاموا بالتوقعات الآتية : عام 1965 ، ه. أ. سيمون: "الآلات ستكون قادرة، في غضون عشرين عاماً، على القيام بأي عمل يمكن أن يقوم به الإنسان" .

عام 1967 ، مارفن مينسكى: "في غضون جيل واحد... سوف يتم حل مشكلة خلق 'الذكاء الاصطناعي'

بشكل كبير" . ولكنهم فشلوا في إدراك صعوبة بعض المشاكل التي واجهتهم. في عام 1974 ، وردًا على انتقادات السير جيمس لايتييل Sir James Lighthill والضغط المستمر من الكونغرس لتمويل مشاريع أكثر إنتاجية، قطعت الحكومتين الأمريكية

والبريطانية تمويلهما لكل الأبحاث الاستكشافية غير الموجهة في مجال الذكاء الاصطناعي، كانت تلك أول انتكاسة تشهد لها أبحاث الذكاء الاصطناعي .

في أوائل الثمانينات، شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري "النظم الخبيرة" وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين. بحلول عام 1985 وصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي في السوق إلى أكثر من مليار دولار، وبدأت الحكومات التمويل من جديد. وبعد سنوات قليلة، بدءاً من انهيار سوق آلة الـ Lisp (أحدى لغات البرمجة) في عام 1987 شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي انتكاسة أخرى ولكن أطول .

في التسعينات وأوائل القرن الواحد والعشرين، حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر، وإن كان ذلك إلى حد ما وراء الكواليس. يستخدم الذكاء الاصطناعي في اللوجستية، واستخراج البيانات، والتشخيص الطبي والعديد من المجالات الأخرى في جميع أنحاء صناعة التكنولوجيا. يرجع ذلك النجاح إلى عدة عوامل هي: القوة الكبيرة للحواسيب اليوم، وزيادة التركيز على حل مشاكل فرعية محددة، وخلق علاقات جديدة بين مجال الذكاء الاصطناعي وغيرها من مجالات العمل في مشاكل مماثلة، وفوق كل ذلك بدأ الباحثون الالتزام مناهج رياضية قوية ومعايير علمية صارمة .

في القرن الواحد والعشرين، أصبحت أبحاث الذكاء الاصطناعي على درجة عالية من التخصص والتقنية، وانقسمت إلى مجالات فرعية مستقلة بشكل عميق لدرجة أنها أصبحت قليلة ببعضها البعض. نمت أقسام المجال حول مؤسسات معينة، وعمل الباحثين، على حل مشكلات محددة، وخلافات في الرأي نشأت منذ زمن طويل حول الطريقة التي ينبغي أن يعمل وفقاً لها الذكاء الاصطناعي، وتطبيق أدوات مختلفة على نطاق واسع .

ويمكن تلخيص نشأة وظهور الذكاء الاصطناعي في المراحل التالية :

الأسس النظرية وال الفكرية (1950-1960): في عقد الخمسينات، انطلقت الأفكار النظرية حول إمكانية بناء آلة قادرة على التفكير مثل الإنسان . حيث ظهرت أوراق بحثية تشير للذكاء الاصطناعي عندما اقترح جون ماكارثي استخدام مصطلح الذكاء

الاصطناعي لوصف الحاسوبات الآلية ذات القدرة على أداء وظائف العقل البشري سنة 1956 .

الحوسبة والبرمجة (1960-1970): تركزت هذه المرحلة على تطوير اللغة البرمجة والخوارزميات التي تدعم الذكاء الاصطناعي والتي تعتبر أولى الخطوات لإنشاء برامج قادرة على التفكير والتعلم

طرح النظم الخبيرة (1980-1990): تركزت هذه المرحلة على استخدام الخبرات البشرية في بناء نظم خبيرة، والتي تستند على قاعدة معرفية تمثل خبرة خبراء بشريين في مجال معين . كانت هذه النظم مفيدة في مجالات مثل التجارة و المحاسبة ومثال ذلك فوز اول روبوت مبرمج بالذكاء الاصطناعي في بطولة العالمية للشطرنج .

تحسين الخوارزميات والتعلم الآلي (2000 حتى الآن) تركزت هذه المرحلة على تطوير خوارزميات حيث أصبحت تستخدم في الطب مثل الشبكات العصبية الاصطناعية وتقنيات التعلم الآلي . وتطوير القوة الحسابية وتحسين توافر البيانات مما يؤدي الى التطور المستمر للذكاء الاصطناعي كظهور روبوت صوفيا سنة 2016 لتقديم خدمات مختلفة كمساعدة كبار السن .

### ثالثاً: أهمية الذكاء الاصطناعي.

يساهم في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها إلى الآلات الذكية يمكن الإنسان من استخدام اللغة الإنسانية في التعامل مع الآلات عوضا عن لغات البرمجة الحاسوبية ، مما يجعل الآلات واستخدامها في متناول كل شرائح المجتمع ، حتى من ذوي الاحتياجات الخاصة بعد ان كان التعامل مع الآلات المتقدمة حكرا على ذوي الخبرات والمحترفين في مجال التكنولوجيا والبرمجة يؤدي الذكاء الاصطناعي دورا مهما في كثير من الميادين الحساسة كالمساعدة في تشخيص الأمراض ووصف الأدوية ، والاستشارات القانونية والمهنية ، والتعليم التفاعلي ، وال المجالات الأمنية والعسكرية ، بالإضافة إلى المجالات الحياتية الأخرى التي أصبح الذكاء الاصطناعي جزءا أساسيا فيها

تحفف الآلات الذكية عن الإنسان الكثير من المخاطر والضغوطات النفسية وتجعله يركز على أشياء أكثر أهمية ويكون ذلك بتوظيف الآلات للقيام بالأعمال الشاقة والخطيرة كما سيكون لهذه الآلات دور فعال في الميادين التي تتضمن

تفاصيل كثيرة تتسم بالتعقيد ، والتي تحتاج الى تركيز عقلي متعب وحضور ذهني متواصل وقرارات حساسة وسريعة لا تحتمل التأخير أو الخطأ .

الذكاء الاصطناعي قد يكون أكثر قدرة على البحث العلمية ، ويسهل الوصول الى مزيد من الاكتشافات وبالتالي يعد عاملاً مهماً في زيادة تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة.

يعود الذكاء الاصطناعي بالنفع على الإنسان في العديد من الجوانب وال المجالات ، من خلال قيام الحاسوب الآلي بمحاكاة عمليات الذكاء التي تتم داخل العقل البشري ، بحيث يصبح لدى الحاسوب المقدرة على حل المشكلات المعقدة واتخاذ قرارات سريعة ، بأسلوب منطقي وبنفسه العقل البشري نفسه .

رابعاً: أهداف الذكاء الاصطناعي .

- تكرار الذكاء الإنساني

- حل مشكلة المهام المكثفة للمعرفة

- عمل اتصال ذكي بين الادراك والفعل

- تحسين التفاعل الاتصال الانساني الانساني ، الإنساني الحاسوبي ، الحاسوبي الحاسوبي

- تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب لطريقة الإنسان في حل المسائل بمعنى آخر المعالجة المتوازية ، حيث يتم تنفيذ عدة أوامر في الوقت نفسه

، فهم أفضل لماهية الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته ، كما هو معروف أن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيداً ، وهم يعملان بشكل متراً ودائم في تعرف الأشياء

يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي يهدف إلى صنع ذكاء بشري في شكل اصطناعي لتنفيذ مهام متنوعة وتقديم خدمات مختلفة وإيجاد حلول لكافة المشكلات التي تواجه الإنسان .

خامساً: خصائص الذكاء الاصطناعي .

الذكاء الاصطناعي يتميز بمجموعة من الخصائص التي تمكنه من أداء المهام المعقدة والتفاعل مع البيئة بشكل ذكي . من بين أبرز خصائصه :

-التعلم : القدرة على التعلم من البيانات والخبرات السابقة وتكوين نماذج ومفاهيم جديدة لفهم وتحليل الأنماط .

-الاستنتاج الإحصائي : القدرة على استخلاص المعرفة والاستدلال بناءً على البيانات والمعلومات المتاحة .

التكيف : القدرة على التكيف مع تغيرات البيئة والظروف المحيطة وتعديل سلوكه واستراتيجياته بناءً على التغيرات ..

-التخطيط والاستدلال : القدرة على التخطيط لحل المشكلات واتخاذ القرارات الذكية بناءً على المعرفة المكتسبة .

-القدرة الحسابية : القدرة على إجراء الحسابات الضخمة والتحليل العددي بسرعة ودقة .

-التفاعل والاستجابة : القدرة على التفاعل مع البيئة والأفراد بطرق متنوعة والاستجابة بشكل ذكي وفعال .

-معالجة البيانات الضخمة : القدرة على التعامل مع كميات كبيرة من البيانات واستخراج الأنماط والمعرفة منها .

-القدرة على التخطيط للمستقبل : القدرة على التفكير بشكل استراتيجي وتوقع النتائج المحتملة للأحداث المستقبلية .

ويمكن تلخيص هذه الخصائص فيما يلي:

اكتساب المعرفة وتطبيقاتها والقدرة على التفكير وحل المشاكل الناتجة والقدرة على التعلم والفهم من التجارب والخبرات والاستعانة بها في المواقف المشابهة، إضافة إلى السرعة واللينية في الإجابة على المواقف والقدرة على التعامل معها ، إضافة إلى الابداع في طرح المعلومات بشكل ملائم لمجال استعمالها والدقة في النتائج .

سادساً: أنواع الذكاء الاصطناعي (مستوياته)

ينقسم الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع أو مستويات حسب قدراته ووظائفه التي يقوم بها وهي كما يلي : الذكاء الاصطناعي الضيق أو الضعيف

هو أبسط أشكال الذكاء الاصطناعي، وأكثرها شعبية مصمم لأداء وضيفة معينة وبشكل جيد حيث يتم برمجة الذكاء الاصطناعي للقيام بوظائف معينة داخل بيئة محددة، ويعتبر تصرفه بمثابة رد فعل على موقف معين، ولا يمكن له العمل إلا في

الظروف البيئة الخاصة به، ومن أمثلته برامج اقتراح منتج على عميل ، التنبؤ بالطقس....الخ وهو يمثل الذكاء الاصطناعي المنتشر في الوقت الحالي .  
الذكاء الاصطناعي العام.

ويتميز بالقدرة على جمع المعلومات وتحليلها وعمل تراكم خبرات من المواقف التي يكتسبها، والتي تؤهله لأن يتخد قرارات مستقلة وذاتية، ينطوي الذكاء العام على تحقيق مجموعة متنوعة من الأهداف وتنفيذ مجموعة متنوعة من المهام ومن الأمثلة على ذلك السيارات ذاتية القيادة، وروبوتات الدردشة الفورية ك شات GPT الذي له القدرة على التفكير وحل المشكلات واصدار الاحكام ، وبرامج المساعدة الذاتية الشخصية.

### الذكاء الاصطناعي الخارق

وهو المرحلة المتطورة من الذكاء الاصطناعي ، والذي يستطيع أن يصبح أذكي من الإنسان نفسه، حيث لازالت أنواع الذكاء هذه قيد التجارب وتسعي الى محاكاة الإنسان ، ويمكن التمييز بين نمطين اساسيين منها :  
الاول يحاول فهم الافكار البشرية ، والانفعالات التي تؤثر في سلوك البشر ويملك قدرة محدودة على التفاعل الاجتماعي .

والثاني هو نموذج لنظرية العقل ، حيث تستطيع هذه النماذج التعبير عن حالتها الداخلية ، وان تتنبأ بمشاعر الآخرين ومواقوفهم ، وأن تتفاعل معها ، إنها الجيل المقبل من الآلات فائقة الذكاء

### سابعاً: وظائف الذكاء الاصطناعي

من بين أهم وظائف الذكاء الاصطناعي :

نظم التعلم الآلي : تطوير أنظمة تعلم آلي تستطيع التحسُّن والتَّكَيُّف بناًءً على البيانات المتاحة، مثل نظم التعلم العميق والشبكات العصبية الاصطناعية  
مساعدات الذكاء الاصطناعي : تطوير مساعدين صوتيين وتطبيقات تفاعلية  
تستخدم الذكاء الاصطناعي لفهم الأوامر الصوتية وتلبية احتياجات المستخدمين .  
معالجة اللغة الطبيعية : تطوير نظم قادرة على التعامل مع اللغة البشرية بشكل طبيعي، مثل نظم الترجمة الآلية وتحليل المحتوى .

رؤية الحاسوب : استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل وتفسير الصور والفيديو، مثل التعرف على الكائنات والأشياء والأنماط .

**الروبوتات الذكية** : تطوير روبوتات قادرة على التفاعل مع البيئة وتنفيذ المهام بشكل مستقل، مثل الروبوتات الصناعية وروبوتات الخدمة .

**التحليل التنبؤ** : استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية في المجالات المختلفة مثل التسويق والاقتصاد .

**تطوير الألعاب الذكية** : استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير ألعاب فيديو تقدم تحدياً وتجربة فريدة للاعبين .

**الطب والتشخيص الذكي** : تطوير أنظمة طبية تستخدم الذكاء الاصطناعي لتحسين التشخيص والتنبؤ بالأمراض والعلاجات .

**تطوير السيارات الذاتية القيادة** : استخدام الذكاء الاصطناعي في تحقيق القيادة الذاتية للمركبات وتحسين أمان الطرق والنقل.

**ثامناً: إيجابيات الذكاء الاصطناعي**

يتمتع الذكاء الاصطناعي بالعديد من الإيجابيات والفوائد في مختلف المجالات، ومن بين أهم هذه الإيجابيات :

**تحسين الإنتاجية والكفاءة** : يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين الإنتاجية والكفاءة في العديد من الصناعات، مما يؤدي إلى تقليل التكاليف وزيادة الإنتاج وتحسين جودة المنتجات .

**تطوير الطب والرعاية الصحية** : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين التشخيص والعلاج الطبي، وتوفير رعاية صحية أفضل وأكثر تخصصاً للمرضى .

**تحسين التجربة الاستهلاكية** : يساهم الذكاء الاصطناعي في تحسين تجربة المستخدم وتخصيص الخدمات والمنتجات بناءً على احتياجات الأفراد .

**التطبيقات العملية والمستقبلية** : يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في حل العديد من المشكلات التي تواجه المجتمع، مثل مشاكل النقل، والتنبؤ بال Kovarth الطبيعية، والبحوث العلمية .

**القيادة الذاتية والتحكم** : يمكن للذكاء الاصطناعي تحقيق التحكم والقيادة الذاتية في الروبوتات والمركبات، مما يحسن من سلامة الطرق ويقلل من حوادث السير.

**تطوير الروبوتات الذكية** : يمكن تطوير روبوتات قادرة على تنفيذ المهام المعقدة والتفاعل مع البيئة بشكل ذكي وفعال .

**التحليل والتنبؤ :** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الضخمة والتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية في مختلف المجالات مثل التسويق والأعمال التجارية .  
**الممساعدة في التعلم والتعليم :** يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تحسين عمليات التعليم وتوفير تجارب تعليمية أكثر تفاعلية وشخصية للطلاب .  
**الممساعدة في البحث العلمي :** يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في تحسين البحث العلمي وتسرع عمليات الاكتشاف العلمي .

الذكاء الاصطناعي إنجاز تكنولوجي هائل يهدف إلى تمثيل ومحاكاة القدرات الذهنية للإنسان عن طريق الأنظمة الحاسوبية ويعتبر الذكاء الاصطناعي حلًا مبتكرًا لمجموعة واسعة من المشكلات في مختلف المجالات فمن خلاله تحسنت الإنتاجية والفعالية في الصناعات والمؤسسات، وتطورت التكنولوجيا المستخدمة في مختلف الميادين، كما أتاح الذكاء الاصطناعي تجربة استهلاكية مخصصة وتطوير الروبوتات والتكنولوجيا الذكية ولكن مع ذلك يبقى الذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين له سلبيات يجب التعامل معها بحذر، فهو أحد التحولات التكنولوجية الرئيسية التي قد تؤثر بشكل كبير على حياة البشر والمجتمعات بتطوراته المستمرة والمتسرعة فقد يؤثر على فقدان بعض الوظائف البشرية وخلق التبعات الاجتماعية والأخلاقية و القضاء على الابداع والفكر البشري من خلال الاعتماد الدائم والكلي عليه ، فمن الضروري أن يتم الموازنة بين الاستفادة من فوائد الذكاء الاصطناعي والتعامل بحذر مع سلبياته التي قد تنشأ عن تطوره ويجب أن تقوم المجتمعات والحكومات بوضع اطار قانوني وأخلاقي مناسب لاستخدام الذكاء الاصطناعي بشكل محدود وآمن وفعال لصالح البشرية على المدى الطويل لتجنب ما قد ينجم عنه من آثار .

#### قائمة المصادر والمراجع

كتب :

بيلاي ويتباي، الذكاء الاصطناعي ، دار الفاروق ، مصر، نسخة مترجمة ، 2008 .

رسائل جامعية

طالح حسام الدين وأخرون ، استخدامات الذكاء الاصطناعي في العلاقات العامة ، مؤسسة ريبلاك نموذجا، مذكرة لنيل شهادة الماستر في الاتصال و العلاقات العامة ، جامعة المسيلة ، 2022 .

مقالات علمية :

إيهاب خليفة ، الذكاء الاصطناعي : تأثيرات تزايد دور التقنيات الحديثة في الحياة اليومية للبشر ، المستقبل للأبحاث والدراسات المتقدمة ، أبوظبي ، 2017.

خالد بومخيلا، تكييف الصناعة الإعلامية مع تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية، م 3، ع 2 ، 2023 .

هنا رزق محمد ، أنظمة الذكاء الاصطناعي ومستقبل التعليم ، مجلة دراسات في التعليم الجامعي ، ع 52 ، 2021 .

# "Ethical Challenges in AI-Generated Media Content"

university bouira/Bekkar Amina

university bouira/Fatima arab

## Abstract

This subject delves into the ethical considerations and dilemmas surrounding media content generated by artificial intelligence (AI). It explores the challenges posed by deepfakes and misinformation, examining the potential harm to individuals and society. The subject also addresses the biases present in AI algorithms and their impact on representation and fairness. Furthermore, it discusses the copyright implications and intellectual property rights associated with AI-generated media content. User consent and privacy considerations are emphasized, alongside the need for responsible AI usage in media production. By exploring these ethical challenges, this subject aims to foster critical discussions and propose solutions for ethical and responsible AI implementation in the media industry.

**Keywords:** Ethical challenges, AI-generated media content, misinformation, intellectual property, responsible AI.

## ملخص

يتناول هذا الموضوع الاعتبارات الأخلاقية والتحديات المرتبطة بمحظى الوسائل الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي ويستكشف التحديات التي تطرحها الفيديوهات المزيفة والمعلومات الخاطئة، ويدرس الأذى المحتمل على الأفراد والمجتمع. كما ينظر في التحيزات الموجودة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي وتأثيرها على التمثيل والعدالة. بالإضافة إلى ذلك، الآثار القانونية لحقوق النشر والملكية

الفكرية المرتبطة بمحظى الوسائل الذي يتم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي ويركز أيضًا على موافقة المستخدم واعتبارات الخصوصية، جنبًا إلى جنب مع الحاجة إلى استخدام الذكاء الاصطناعي المسؤول في إنتاج الوسائل. من خلال استكشاف هذه التحديات الأخلاقية، يهدف هذا الموضوع إلى تعزيز الحوار النقدي واقتراح حلول لتنفيذ الذكاء الاصطناعي الأخلاقي والمسؤول في صناعة الوسائل.

الكلمات المفتاحية: التحديات الأخلاقية، محتوى الذكاء الاصطناعي، الفيديوهات المزيفة، المعلومات الخاطئة، حقوق النشر، الملكية الفكرية، الذكاء الاصطناعي المسؤول.

## Introduction

Artificial intelligence (AI) has revolutionized various aspects of our lives, including the media industry. With AI-powered algorithms and systems, media content creation, production, and consumption have experienced significant advancements. However, along with these advancements come ethical challenges that must be addressed to ensure responsible and ethical AI implementation in the field of media. The subject of "Ethical Challenges in AI-Generated Media Content" delves into the complex ethical considerations arising from the use of AI in media production. From deep fakes and misinformation to bias and copyright infringement, AI-generated media content poses unique challenges that demand critical examination. Deep fakes, which involve the creation of highly realistic but fabricated media, raise concerns about misinformation, privacy violations, and

potential harm to individuals or society. The spread of deep fakes highlights the urgency of developing effective detection methods, mitigation strategies, and legal frameworks to counter their negative impact.

Bias and fairness are additional crucial aspects to consider when it comes to AI-generated media content. AI algorithms can inadvertently perpetuate biases, leading to unfair representation and exclusion. It is vital to explore methods to reduce bias, promote diversity, and ensure that AI-generated content reflects the principles of fairness and inclusivity. Copyright and intellectual property issues are also central to the ethical challenges associated with AI-generated media content. The ease with which AI algorithms can generate content raises questions about ownership, attribution, and potential infringement. Striking a balance between protecting intellectual property rights and fostering innovation is paramount.

Moreover, user consent and privacy considerations are crucial in the AI-driven media landscape. AI-powered systems collect vast amounts of user data, raising concerns about data privacy and the responsible use of personal information. It is essential to establish robust frameworks and regulations to safeguard user privacy and ensure transparent and accountable AI practices. This subject aims to stimulate thought-provoking discussions among researchers, practitioners, and policymakers regarding the ethical dilemmas arising from AI-generated media content. By exploring the challenges associated with deep fakes, bias, copyright, user consent, and privacy, we can work towards developing responsible AI guidelines and practices that uphold ethical standards in media production.

Ultimately, by addressing the ethical challenges in AI-generated media content, we can navigate the evolving media landscape with a commitment to preserving user trust, promoting fairness, and ensuring that AI technologies contribute positively to the advancement of society. From here we posed a main question which is: What are the ethical challenges in AI-generated media content, and how can they be addressed to ensure responsible AI usage in the media industry? And 4 Secondary Questions:

What are the potential societal implications of deep fakes and misinformation in AI-generated media content, and how can we effectively detect and mitigate their impact?

How can we address biases in AI algorithms used for media content generation to ensure fair representation and avoid perpetuating stereotypes and discrimination?

What are the copyright and intellectual property concerns surrounding AI-generated media content, and how can we establish frameworks that balance the protection of intellectual property rights with the need for innovation and creativity?

### Importance of the Study

This study holds significant importance in the current media landscape. Understanding and addressing these challenges are essential for several reasons:

**Preserving Truth and Trust:** AI-generated media content, particularly deep fakes and misinformation, poses a threat to the authenticity and integrity of information in the digital age. By examining the ethical challenges associated with such content, this study aims to safeguard truth and promote trust in media

sources, protecting individuals and society from the potentially harmful effects of misinformation.

**Upholding Fairness and Inclusivity:** AI algorithms used in media content generation can inadvertently perpetuate biases and reinforce existing societal prejudices. By exploring and mitigating these biases, this study contributes to promoting fairness, inclusivity, and equal representation in media, ensuring diverse perspectives are accurately portrayed and fostering a more inclusive media landscape.

**Protecting Intellectual Property:** As AI algorithms generate media content, there are concerns regarding copyright infringement and intellectual property rights. This study addresses the ethical challenges associated with ownership, attribution, and the balance between protecting creators' rights and fostering innovation in AI-generated media content, promoting a legal and ethical framework that supports both creativity and protection.

**Safeguarding User Consent and Privacy:** With AI-driven media, user data collection and personalized experiences raise concerns about privacy infringement. This study highlights the importance of informed user consent, responsible data usage, and transparent AI practices, safeguarding individuals' privacy and ensuring that AI-generated media respects ethical principles and regulatory guidelines.

**Shaping Responsible AI Practices:** By addressing ethical challenges, this study contributes to the development of responsible

AI practices in the media industry. It provides insights, guidelines, and frameworks to guide industry professionals, policymakers, and researchers in implementing AI technologies ethically, minimizing potential harms, and maximizing the positive impact of AI in media production and consumption.

Overall, the study on ethical challenges in AI-generated media content is essential for promoting responsible AI usage, fostering trust, fairness, and accountability in the media industry. It provides a foundation for shaping ethical frameworks, industry standards, and regulatory guidelines that uphold ethical principles while embracing the potential benefits of AI in the ever-evolving media landscape.

Define the basic concepts of the study

Ethical challenges.

Despite its ubiquity in academic research, the phrase "ethical challenge(s)" appears to lack an agreed upon definition. The lack of an accurate and consistent definition may result in avoidable confusion or bias.

This approach involves primarily defining 'ethical challenge(s)' in terms of related concepts. All three definitions using this approach defined 'ethical challenge(s)' as a summative collection of related concepts, including 'ethical dilemmas', 'moral dilemmas', 'moral challenges', 'ethical issues', and 'ethical conflicts' for example: 'The expression "ethical challenges" mainly refers to ethical dilemmas and ethical conflicts as well as other scenarios where difficult choices have to be made'

"In this context, moral challenge refers to the situation in which every alternative is morally wrong and one still has

to make a choice.” “A moral challenge occurs when one does not know how to act and act in the best way...”

In this article, ethical challenges refer to everything related Identity, privacy, confidentiality, violation of information security, espionage, and human dignity. This necessitated the need to think about setting ethical controls that govern the digital world. And the necessity of linking it to a set of morals that discipline it and limit its disadvantages, in order to avoid its future trauma.

As a projection on the topic of our research, digital ethics include data and information ethics, internet ethics, computer ethics, in addition to smart machine ethics, especially after the beauty of using artificial intelligence has expanded to include doing jobs and procedures that until recently were the competence of man alone and a sign of his distinction. Such as thinking, drawing, writing, language and others.

This is in addition to the danger of her independence and unilateral decision-making if she reaches the stage of self-learning and achieving independence.

#### Fake videos.

Is a multimedia synthesis technique based on artificial intelligence. It can be used to superimpose existing video or audio files on other video files (for example changing the face of a person on a video) or audio (for example reproducing the voice of a person to make him say made-up things). This technique can be used to create fake news and malicious hoaxes. The term deep fake is a portmanteau formed from deep learning (“deep learning”) and fake (“false”, “counterfeit”).

It is possible to create deep fakes using the FakeApp application, which uses TensorFlow, an open source tool developed by Google. Video deep fakes are also called in fox video or video tox.

## Misinformation.

Is incorrect or misleading information it differs from disinformation, which is deliberately deceptive and propagated information. Rumors are information not attributed to any particular source, and so are Unlivable and often unverified, but can turn out to be either true or false. However, definitions of the terms might vary between cultural contexts. Even if later retracted, disinformation can continue to influence actions and memory.

People May Be more prone to believe misinformation because they are emotionally connected to what they are listening to or are Reading. The role of social media has made information readily available to society at any time, and it connects vast groups of people Along with their information at one time. Advances in Technology has impacted the way people communicate information and the way misinformation is spread.

## Artificial intelligence content.

Content is defined as everything in the digital world of information and media, whether written, visual or audio. Content creation is a major part of marketing and advertising jobs, and it is the biggest challenge for marketing professionals, as 85% of marketing professionals surveyed by IDC indicated that they feel pressured by advertising campaigns that they are required to produce in short times.

The artificial intelligence content industry can shorten many of the routine, repetitive tasks involved in this industry. Instead of reading hundreds of pages and reading dozens of documents on a specific topic, artificial intelligence tools can summarize them and extract the important ones from them. Designers can automate repetitive tasks in editing images, and use smart search.

To find the images they need, all of which aim primarily to shorten the time for the content creator to invest in more complex and creative tasks.

Artificial intelligence is defined as the process of simulating the mental, cognitive and sensory capabilities of humans. Through computer systems, it is an attempt to imitate and simulate several human capabilities, the most important of which is the ability to Learn, assimilating knowledge, representing it, recalling it, analyzing language, and fully perceiving sounds Photo, video, problem-solving, creativity, social interaction and other abilities humanity, and then trying to simulate it through complex computer systems based on exceptional development In the manufacture of processors and computers.

Intelligence can be classified according to two methods, the first, according to its similarity or difference with the human mind, and its ability to think or feel like humans, and the second, the level and degree of development of technology, and its efficiency in simulating human functions.

There are several types of artificial intelligence, including the limited one that is concerned with only one system or field, such as games, for example, and general artificial intelligence that is close to the level of human intelligence, so that it can perform intellectual actions and tasks that the person himself does. As for the third type, it is a super intelligence, which exceeds human intelligence. I will not talk about the fields of artificial intelligence because they are multiple and complex, but the talk is limited to one field, which is the media in general.

### Media artificial intelligence

Media in general may be one of the areas that artificial intelligence will sweep away and launch without

borders, which made the major global media institutions, especially after the last Corona crisis, accelerate their steps to activate the idea of embracing advanced technologies such as artificial intelligence in order to maintain the media industry, in a time that has become In it, technology mixes and competes with many fields of human work, not just the media industry.

The press of artificial intelligence will undoubtedly create a in the media industry, whether sober, moderate and honest, or false and trivial media, as there will be no geographical or legal borders, nor any restrictions placed by governments or responsible authorities in each country on freedom of opinion. And the transfer of news and information, but the recipient or interacting with the media materials will be the judge, and he is the one who decides the validity of any media material or not, after he has accumulated sufficient experience after a period of time that will not be long, through which he can decide and make a decision.

This matter will create a very fierce competition between the various media institutions, and the winner will undoubtedly be what can be called an opportunity hunter, which is in the form of media institutions that see their future as clear as the sun, so they work in their present for their tomorrow, and they keep pace with this evolving and renewed reality and harmonization With him, by seizing any opportunity to modernize and enhance its products, and develop methods of production and creativity in it, by obtaining the latest advanced technologies in the world of artificial intelligence, and working to integrate them into its industry or the media industry in general. As for the biggest loser, without a doubt, he is the one who is late or procrastinating in matters, until you find him turning after a short period

into a consuming party or perhaps penetrated by all those sides, snipers of opportunities, keeping pace with technical and informational development, and soon controlling the artificial intelligence media market.

### The Implications of Deep fakes and Misinformation in AI-Generated Media Content.

In an era where technological advancements continue to reshape our interactions with information and media, the rise of deep fakes and misinformation fueled by AI-generated content presents a multitude of potential societal implications. Deep fakes, hyper-realistic videos or images produced by artificial intelligence, have the power to manipulate public opinion, erode trust, and disrupt the very fabric of reality. Combined with the spread of misinformation, this phenomenon has the potential to impact various sectors of society, from politics and journalism to personal relationships and public discourse.

**Political Disruption and Manipulation:** The use of deep fakes to create fabricated videos of political figures or events can lead to the spread of false narratives, influencing public opinion and swaying elections. Deep fake technology can be exploited to produce seemingly authentic statements or actions by political leaders, causing confusion and sowing distrust among citizens. The 2019 example of a deep fake video depicting a fabricated speech by former President Barack Obama highlights the potential dangers of such manipulation

**Erosion of Trust in Media and Journalism:** The proliferation of deepfakes challenges the authenticity of media and journalism, making it increasingly difficult for audiences to discern between genuine and manipulated content. This erosion of trust can undermine the role of the media as a reliable source of information. The blurred lines between reality and fabrication could lead to a more skeptical and divided society

**Economic and Legal Implications:** Industries reliant on video evidence, such as law enforcement and the judiciary, may encounter challenges in determining the veracity of videos as evidence. This could lead to the misinterpretation of events and subsequent legal ramifications. Additionally, the spread of deepfakes could affect the reputation and financial stability of individuals and organizations depicted in manipulated content, potentially leading to lawsuits

**Cultural and Social Impact:** The spread of misinformation and deepfakes can exacerbate societal divisions by reinforcing existing biases and prejudices. This can further polarize communities and hinder constructive dialogue. Furthermore, individuals' susceptibility to misinformation can erode critical thinking skills, making them more vulnerable to manipulation

**Personal Relationships and Privacy Concerns:** Deep fake technology can be used to create fabricated videos of individuals, leading to the

potential for damaging personal relationships or tarnishing reputations. Privacy concerns arise as personal information and images become vulnerable to misuse,

Raising ethical questions about consent and control over one's digital identity

Mitigating the Impact: □

Advanced Detection Techniques: Developing robust detection methods for identifying deep fakes is essential. Researchers are exploring AI-based algorithms that analyze facial inconsistencies, audio anomalies, and contextual cues to detect manipulated content

Digital Literacy and Education: Promoting digital literacy and critical thinking skills can empower individuals to discern between genuine and manipulated content. Education initiatives can help raise awareness about the existence of deep fakes and misinformation

Regulatory Measures: Governments and tech companies can collaborate to establish regulations and guidelines for the creation and dissemination of AI-generated content.

Implementing transparency measures, watermarking, and content labeling can aid in identifying manipulated media

Media Authentication Standards: Developing standardized protocols for media authentication can enhance trust in media sources. This could involve the use of block chain technology to verify the origin and integrity of media content

## AI algorithms used for media content generation

conclusion:

In conclusion, the intellectual property challenges introduced by AI-generated media content are emblematic of the broader ethical and legal considerations surrounding technology's impact on creativity and expression. By navigating this complex landscape with sensitivity, collaboration, and innovation, we can establish a framework that upholds both the protection of intellectual property rights and the exploration of new horizons in artistic and technological ingenuity.

References:

1. Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). "Social Media and Fake News in the 2016 Election." *Journal of Economic Perspectives*, 31(2), 211-236.
2. BBC. (2019). "Deepfake video of Barack Obama created by researchers." BBC News. Retrieved from <https://www.bbc.com/news/technology-48240610>.
3. Bolukbasi, T. et al. (2016). "Man is to Computer Programmer as Woman is to Homemaker? Debiasing Word Embeddings." *Advances in Neural Information Processing Systems* (NeurIPS).

4. Caramancion, Kevin Matthe. "An Exploration of Disinformation as a Cybersecurity Threat". 2020 third International Conference on Information and Computer Technologies (ICICT). Doi: 10.1109/icict50521.2020.00076 . ISBN 978-1-72817-283-5. S2CID 218651389.
5. Cohen, M. (2019). "How Blockchain Will Be Used To Authenticate Media In 2020." Forbes. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2019/11/26/how-blockchain-will-be-used-to-authenticate-media-in-2020/>
6. Carvalho, V. R. et al. (2019). "Machine Learning Interpretability: A Survey on Methods and Metrics." Electronics, 8(8), 832
7. Crawford, K. et al. (2019). "The AI Now Report 2019." Retrieved from [https://ainowinstitute.org/AI\\_Now\\_2019\\_Report.pdf](https://ainowinstitute.org/AI_Now_2019_Report.pdf)
8. Diakopoulos, N. (2018). "How to defend against Deepfakes." Columbia Journalism Review. Retrieved

from [https://www.cjr.org/tow\\_c\\_enter\\_reports/defend-against-deepfakes.php](https://www.cjr.org/tow_c_enter_reports/defend-against-deepfakes.php)

9. Diakopoulos, N. (2016). "Accountability in Algorithmic Decision Making." Digital Journalism, 4(6), 703-718.
10. European Parliament. (2017). "Motion for a Resolution on Civil Law Rules on Robotics." Retrieved from [https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051\\_EN.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html)
11. European Commission. (2018). "Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation)." Official Journal of the European Union.
12. Ecker, Ullrich K.H.; Lewandowsky, Stephan; Cheung, Candy S.C.; Maybery, Murray T. "He did it! She did it! No, she did not! Multiple causal explanations and the continued influence of misinformation" (PDF). Journal of Memory and Language. (November 2015).85: 101–115. Doi:10.1016/j.jml.2015.09.002. Archived (PDF) from the

original on 2022-12-07.

Retrieved 2023-08-01.

13. Hardt, M. et al. (2016). "Equality of Opportunity in Supervised Learning." Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS).
14. IBM. (n.d.). "AI Fairness 360." Retrieved from <https://aif360.mybluemix.net/>
15. IEEE. (2019). "Ethically Aligned Design: A Vision for Prioritizing Human Well-being with Artificial Intelligence and Autonomous Systems." Retrieved from <https://ethicsinaction.ieee.org/>

# **تقنيات الشكاء الإصطناعي ورهان تجويد الخدمة الإعلامية**

## **الجزائر.**

ملال محمد أنيس / جامعة المسيلة

ساجي إبراهيم / جامعة المسيلة

**ملخص الدراسة :**

تهدف الدراسة أساساً للوقوف عند واحدة من أهم السياقات الحديثة في الشأن الإعلامي، والتي باتت تتداخل بشكل عميق مع مخرجات الطفرة التكنولوجية لا سيما في كنف خوارزميات الذكاء الإصطناعي ووفق منظور الميتافيروس ، الواقع الذي هيأ لبروز إنتاج إعلامي مغاير شكلًا وتصوراً عن سابقه، من هنا برزت الحاجة المهنية إلى التسابق في الإلتحاق بهذا الركب في محاولة للاستفادة من ميزاته التي من شأنها تذليل المهام الإعلامية التي تقتضي المزيد من التدخل والحضور البشري و إستبدالها بهذه التقنيات المبهرة أولاً في تقديم خدمة إعلامية رائدة بأقل جهد وأزهـد تكلفة .

ومن ثم رصد موقع الخدمة الإعلامية الوطنية من هذه التجربة ورهانات تجسيدها عمليا ، وإستنادا على أدبيات المنهج الوصفي التحليلي خلصت الدراسة إلى محدودية هذا المسعى محليا وسط الحاجة إلى تجسيد مخططات أكثر إنفتاحية و ديناميكية لبلورة الجهود والذهنيات الراهنة بما يتوافق و تجويد الخدمة الإعلامية إستنادا على هاته التقنيات الذكية .

**الكلمات المفتاحية :** الذكاء الإصطناعي ، تجويد الخدمة الإعلامية ، الذكاء الإصطناعي الإعلامي .

**Abstrat:**

The objective of the study is mainly to stand at one of the most important modern cars in the media affair, which because it overlaps

with the outputs of technological transformation, especially artificial intelligence techniques, and according to the perspective of the metaverse, the reality that prepared for the emergence of a different media production in terms of form and perception, and from here the need arose to race to join this transformation in order to take advantage of its features that facilitate media tasks that require human intervention and compensate them with impressive techniques that provide a distinguished media service with minimal effort And the cost and then monitoring the location of the national experience of this and the possibility of achieving this goal and based on the descriptive analytical approach the study concluded that the endeavor is limited locally amid the need to embody practical and dynamic plans to crystallize efforts to achieve the quality of media service based on these smart technologies

, the artificial intelligence, Improving The media service,:Key Words  
Media Artificial intelligence .

#### مقدمة:

يعد قطاع الإعلام من أبرز القطاعات التي إستفادت بشكل مهير و غير محدود من مخرجات الطفرة التكنولوجية ، إذ إستطاع أن يوظفها بكل دقة في مختلف مراحل العمل الإعلامي من إنتاج وإخراج توزيع و تسويق ، الأمر الذي سمح له بقطع أشواط طويلة نحو التقدم والنمو في ظرف زمني وجيزة ولا يتوقع ذلك له، بعيدا عن ميزة التقنية التي توفرها تكنولوجيات الإعلام والإتصال ، فالإعلام التقليدي يخوض اليوم تحديات بالجملة في سبيل البقاء أمام إعلام جديد كلباً إستمد طاقته من خصائص البيئة الرقمية التفاعلية ، وأملأ منه في بلوغ مصاف جديد ها هو اليوم يوظف بلا هواة تقنيات غير معهودة ملخصة في خوارزميات الذكاء الإصطناعي ، التي باتت اليوم الوجهة الأنسب لكبرى محطات الإعلام الدولية بعد أن

إلتمسـت منها خدماتـ بمـيزـات يـصعب حـصـرـها لـعـلـ أـهمـها إـقـتصـادي بـامـتـياـز مـلـخصـ في تـرشـيد النـفـقاتـ وـ إـدـراكـ المـبـتـغـيـاتـ، إـلـى جـانـبـ تـجـوـيدـ الخـدـمـةـ الإـعـلـامـيـةـ منـ خـالـلـ المعـالـجـةـ الـأـلـيـةـ لـلـمـعـطـيـاتـ وـ الـبـيـانـاتـ بـمـا يـتوـافـقـ معـ تـوـجـهـاتـ الـجـماـهـيرـ وـ حـاجـيـاتـهـمـ، حيثـ وـفـرـتـ هـذـهـ النـتـائـجـ الـمـحـقـقـةـ الـمـنـاخـ الـأـمـلـ أـمـاـمـ الـمـؤـسـسـاتـ الإـعـلـامـيـةـ لـتـبـنيـ هـذـاـ حـيـثـ وـفـرـتـ هـذـهـ النـتـائـجـ الـمـحـقـقـةـ الـمـنـاخـ الـأـمـلـ أـمـاـمـ الـمـؤـسـسـاتـ الإـعـلـامـيـةـ لـتـبـنيـ هـذـاـ النـتـائـجـ كـلـ بـحـسـبـ قـدـرـتـهـ عـلـىـ التـكـيـفـ وـ التـفـاعـلـ معـ هـذـهـ الـبـيـئةـ الـذـكـيـةـ، الـتـيـ لـاـ شـكـ أـنـهـاـ هـيـ الـأـخـرـىـ تـقـضـيـ كـيـانـ مـتـكـامـلـ مـنـ إـمـكـانـاتـ الـتـقـنـيـةـ وـ الـبـشـرـيـةـ رـبـماـ هـذـاـ ماـ يـفـسـرـ عـلـىـ صـعـيـدـ مـتـصـلـ تـواـضـعـ الـتـجـرـيـةـ الـعـرـبـيـةـ وـ الـوـطـنـيـةـ عـلـىـ حـدـ سـوـاءـ مـعـ هـذـاـ الـإـنـفـاتـاحـ الـذـيـ يـوـفـرـ الـذـكـاءـ الـإـصـطـنـاعـيـ، وـلـوـ أـنـ السـعـيـ إـلـىـ تـوـفـيرـ مـحتـوىـ إـعـلـامـيـ مـتـواـزنـ وـ مـتـسـقـ مـعـ حـاجـةـ الـمـسـتـخـدـمـ الـمـحـلـيـ يـجـعـلـهـاـ مـدـعـوـةـ بـالـضـرـورـةـ إـلـىـ الـبـحـثـ عـنـ مـيـكـانـيـزمـاتـ عـمـلـيـةـ وـ جـادـةـ لـتـوـظـيـفـ هـذـهـ الـتـقـنـيـةـ فـيـ الـعـمـلـ إـعـلـامـيـ فـيـ أـقـرـبـ الـأـجـالـ، حتىـ تـبـقـىـ فـيـ سـيـاقـ مـجـرـيـاتـ السـاحـةـ إـعـلـامـيـةـ الـدـولـيـةـ وـ إـلـاـ تـجـدـ ذـاهـتـاـمـ الـصـرـاعـ منـ أـجـلـ الـبـقاءـ أـمـاـمـ جـمـهـورـ مـتـعـطـشـ لـكـلـ مـاـ هـوـ مـسـتـجـدـ لـسـيـماـ الـوارـدـ عـبـرـ فـضـاءـ الـإـلـاعـامــ.

**الجانـبـ المـهـجـيـ للـدـرـاسـةـ:**

**1- مشـكلـةـ الـدـرـاسـةـ :**

تسـعـيـ جـلـ الـمـؤـسـسـاتـ إـعـلـامـيـةـ الـيـوـمـ باـخـتـلـافـ أـيـدـيـوـلـوـجـيـتـهاـ إـلـىـ التـكـيـفـ وـ التـلـونـ مـعـ مـخـتـلـفـ الـمـسـتـجـدـاتـ الـحـاـصـلـةـ فـيـ السـاحـةـ الـعـامـةـ، مـنـ أـجـلـ إـبـقاءـ مـتـابـعـهـمـ جـمـاهـيرـهـاـ عـلـىـ عـلـمـ بـكـلـ التـفـاصـيلـ الـتـيـ تـتـدـاـخـلـ مـعـ حـاجـيـاتـهـمـ الـيـوـمـيـةـ وـ إـهـتـمـامـهـمـ الـمـشـترـكةـ، مـسـتعـينـةـ بـكـلـ مـاـ يـعـيـنـهـاـ عـلـىـ إـدـراكـ هـذـاـ الـمـيـتـغـيـ الـأـسـاسـيـ بـلـ الدـورـ الـمـحـورـيـ الـذـيـ تـقـاطـعـ فـيـهـ جـهـودـ كـلـ وـسـائـلـ إـعـلـامـ الـمـتـبـاـيـنـةـ "ـمـرـئـيـةـ، مـكـتـوبـةـ، مـسـمـوـعـةـ كـانـتـ أـوـ رـقـمـيـةـ"ـ إـسـتـنـادـاـ عـلـىـ مـاـ تـوـفـرـ تـكـنـوـلـوـجـيـاتـ إـعـلـامـ وـ إـلـتـصالـ خـصـوصـاـ، فـلاـ شـكـ أـنـ هـاتـهـ الـأـخـرـيـةـ قـدـمـتـ مـنـ التـقـنـيـةـ مـاـ جـعـلـ مـؤـسـسـاتـ إـعـلـامـ تـتـخـطـيـ إـشـكـالـيـاتـ إـلـتـشـارـ وـ الـذـيـوـعـ وـ التـفـاعـلـيـةـ وـ ذـلـكـ عـبـرـ بـوـاـبـةـ الـبـيـئةـ الـرـقـمـيـةـ، لـكـنـ تـقـدـيمـ مـزـيـجـ مـتـنـوـعـ وـ مـفـصـلـ بـدـقـةـ حـسـبـ ذـوقـ كـلـ ثـلـةـ مـنـاـ ظـلـ مـطـلـبـ لـيـسـ فـيـ الـمـتـنـاوـلـ الـقـرـيبـ، مـاـ حـفـزـ الـحـاجـةـ إـلـىـ الـبـحـثـ عـنـ بـدـائـلـ جـدـيـدةـ تـفـيـ بالـغـرـضـ الـمـطـلـوبـ، لـذـاـ رـاهـنـتـ كـبـرـىـ وـسـائـلـ إـعـلـامـ الـمـهـمـةـ بـالـشـأنـ عـلـىـ تـقـنـيـاتـ الـذـكـاءـ الـإـصـطـنـاعـيـ، كـتـكـنـوـلـوـجـيـاـ قـدـيـمةـ فـيـ تـصـورـهـاـ وـ جـدـيـدةـ فـيـ لـآنـ ذـاهـتـهـ كـمـارـسـةـ، مـنـ خـالـلـ الـحـرـصـ

على توظيفها بشكل سلس في أبرز مهام العمل الإعلامي لا سيما ما تعلق منه بشق المعالجة الآلية للبيانات وتحليل المعطيات المتعلقة بالجماهير وصولاً إلى الإنتاج وتفعيل الدردشة والرد الآلي على الإنشغالات والتساؤلات ، وهي ميزات وفقت إلى حد بعيد في إرساء ثقافة خدمات جديدة كانت تقتضي بالأمس أطقم متكاملة من الموظفين ، وما يتبع ذلك من مشقة وتكليف مالية معتبرة ، وعلى ضوء هذا المكسب وردت فكرة تعيميه كخيار إستراتيجي سرعان ما تحول إلى قناعات راسخة لدى القائمين على وسائل الإعلام الغربية ودرجة أقل لدى نظيرتها العربية لأسباب تقنية وبشرية عرقلة هذا التوجه الجديد إلى حد ما ، وغير بعيد عن هذا وبعد يقين منها بضرورة مواكبة هذه التحولات المهمة التي تشهدها الساحة الإعلامية، باشرت الجزائر تجسيد تصور أكثر إنفتاح حريصة من خلاله على توظيف هذه التكنولوجيات والخوارزميات بشكل تدريجي وفق مخطط شامل و مدروس يرمي أساساً إلى تجويد الخدمة الإعلامية الوطنية وتجريدها من النمطية ، ومن ثم إرساء ممارسة نوعية تستهدف أكبر قدر من الجماهير المحلية مروراً عبر الوسائل الرقمية التي تستند على سياق الذكاء الاصطناعي ، وهي الوضعية التي تستدعي تضافر الجهود وتنويع البدائل و مراعاة الإقتراحات المؤسسة ، من هنا نطرح تساؤل الدراسة الرئيس والمتمثل في مدى توفر البيئة التي تسمح بتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في السياق الإعلامي الوطني ؟

ويدرج ضمن هذا التساؤل التساؤلات التالية :

- ما هي أهم العارقين التي تقف أمام تبني هذا المسعي الجديد وطنياً ؟
  - فيما تتجلى ميكانيزمات تجسيد هذا التوجه الجديد ؟
  - هل يوفق هذا التوظيف في تجويد الخدمات الإعلامية الموجهة للجمهور ؟
- 2- المنهج المستخدم :

المنهج بناء فكري على أساسه تبني النظريات وترتبط وتصاغ، وبه يتم إظهار المتغيرات الصريحة والضمنية وتستكشف العلاقات بين المستقل منها والتابع والمتدخل ، ومنه تستمد الطرق التي تنتهي من أجل تحقيق الأهداف العلمية فهو

تبعد واعي به تتنزّل المعلومة حتى تأخذ مكانها الذي يليق بها بين المعلومات السابقة لها والمعلومات اللاحقة عليها ، وبه يتم إستكشاف الإتجاه السالب والوجب وإظهار الكيفية التي يتم بها الإصلاح بفاعلية<sup>66</sup> ، إذن فالمنهج يرتبط أساساً بالموضوع ولا يحيد عنه على أن يتکفل الآخر بتحديد المنهج المناسب للبحث فيه ودراسته .

إعتمدنا في دراستنا هذه على المنهج الوصفي التحليلي الذي يعد من المناهج الشائعة لـالاستخدام في بحوث الإعلام ، حيث يسعى للتعرف على حياثيات وتفاصيل الظاهرة وجوانبها ، ووصفها بدقة من خلال الاحاطة بها وجمع معلومات مفصلة عنها ، وكذا توضيح تأثير وتأثير الظاهرة بالظواهر الأخرى ، بمعنى دراستها كما هي في الواقع ومن ثم الخروج بجملة من التنبؤات<sup>67</sup> .

### -3- أهمية الدراسة :

تتجلى أهمية الدراسة في :

- توفير تقييم موضوعي عن واقع استخدام وتوظيف تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي على المستوى المحلي وتبيان سبل تجسيدها ميدانياً مع مراعاة تفاصيل الوضعية الإعلامية القائمة .
- محدودية الدراسات في مجال الذكاء الإصطناعي محلياً مما سيعطي نتائج هذه الدراسة أهمية على الجانبين النظري والتطبيقي .
- تزايد الإهتمام بتقنيات الذكاء الإصطناعي من قبل المؤسسات الإعلامية الوطنية بهدف تجويد الأداء ومواكبة التحولات الراهنة .

### -4- أهداف الدراسة :

- الحرص على إبراز دور الذكاء الإصطناعي وتطبيقاته في تجويد الخدمات الإعلامية

<sup>66</sup> عقيل حسين عقيل ، خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة إلى تفسير النتيجة ، دار ابن كثير ، دمشق ، سوريا ، ص 58.

<sup>67</sup> شيماء ذو الفقار زغيب، مناهج البحث والإستخدامات الإحصائية في الدراسات الإعلامية ، ط2، الدار المصرية اللبنانية ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، 2015 ، ص 90.

وطنيا .

- طرح بدائل و ميكانيزمات متوازنة من شأنها تذليل العرقل و الصعاب التي تقف أمام تبني هذا التوجه الحديث في الجزائر.
- صياغة تصور عملي يتيح للجماهير المحلية استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي و التفاعل ضمن سياقها إرساء لسياسة إنفتاحية للإعلام الوطني بهدف الإرتقاء به و تجويد خدماته .

#### 5- هيكل الدراسة :

لبلوغ هذا السعي ستتناول هاته الورقة ما يلي:

أولا: مدخل مفاهيمي (الذكاء الاصطناعي ،تجويد الخدمة الإعلامية، الذكاء الاصطناعي الإعلامي )

ثانيا: أبرز إستخدامات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي .

ثالثا: تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الوطني .

رابعا: تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وجودة الخدمة الإعلامية.

خامسا: ميكانيزمات تجسيد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الوطني .

أولا: مدخل مفاهيمي(الذكاء الاصطناعي ،تجويد الخدمة الإعلامية، الذكاء الاصطناعي الإعلامي )

على الرغم من ظهور مصطلح الذكاء الاصطناعي منذ عام 1956 وإنشار تقنياته بشكل واضح في الآونة الأخيرة، إلا أنه لا يوجد حتى الآن تعريف موحد متفق عليه على نطاق واسع ويرجع ذلك ربما إلى صعوبة تعريف ماهية الذكاء البشري فضلا

عن تعريف ماهية الذكاء الإصطناعي ، إضافة إلى اختلاف المنظور الذي يمكن أن يصف الذكاء الإصطناعي <sup>68</sup>.

مفهوم الذكاء الإصطناعي هو مصطلح جماعي لمختلف التقنيات المعرفية و يغطي سلسلة من التخصصات الرئيسية من التعلم الآلي إلى الروبوتات الجسدية ، يمكن دمج معظمها لتحقيق نتائج أكبر و ربما يكون التعلم الآلي Machine Learning هو التقنية الأكثر شيوعا و إستخداما فيه .

- الذكاء الإصطناعي Artificial Intelligence : علم أفرزته التكنولوجيا الحديثة يهتم بصناعة آلات أو روبوتات مرتبطة بأنظمة حواسيب ، و تسخيرها لاتخاذ القرار و أداء بعض المهام التي تتطلب التفكير و الفهم و السمع و التكلم و الحركة بدلا من الإنسان <sup>69</sup> ، عبر أنظمة وتقنيات معقدة و خوارزميات تعطي خصائص نفسها التي نعرفها بالذكاء في السلوك الإنساني .

أما " Copeland & Proudfoot " يعرفانه على أنه: عملية تطوير أنظمة الحاسوب الآلي بحيث تكون مهيأة وقادرة على أداء المهام التي تتطلب عادة استخدام الذكاء البشري مثل الإدراك البصري ، التعرف على الكلام، صنع القرار و الترجمة و غيرها من المهام المتنوعة <sup>70</sup> .

الذكاء الإصطناعي بدأاليوم في اكتساح السياق الإعلامي على غرار غيره من القطاعات التي باتت تعتمد على تقنياته بشكل مستمر وأضحى الحديث عن صحفة الذكاء الإصطناعي أو ما يعرف ب G7 Journalism كأولى خطوات تأثير هذا المستجد ، والتي تعرف على أنها استخدام وسائل الإعلام لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي و إبتكارات الثورة الصناعية الرابعة مثل تقنيات التصوير الثلاثي الأبعاد

<sup>68</sup> سعاد بوبحة ، الذكاء الإصطناعي تطبيقات و إنعکاسات ، مجلة إقتصاد المال و الأعمال ، مج 6، العدد 4، ديسمبر 2022، ص 93 .

<sup>69</sup> ، أطلع عليه <https://www.aljazeera.net/opinion/> للمزيد حول الموضوع راجع الموضع ، بتاريخ 07/07/2023 على الساعة 23:51

<sup>70</sup> هبة عبد المنعم و محمد إسماعيل، الذكاء الإصطناعي الإنعکاسات الإقتصادية للثورة الصناعية الرابعة ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات إقتصادية ، 2021، مصر ، ص 07

عالية الدقة ، الأنترنت عالي التدفق ، والروبوتات لإنتاج مضمونها الإعلامي الخاص والقيام بأدوار معينة في صناعة الأخبار<sup>71</sup>.

بـ- تجويد الخدمة Improving The media service: إرتبط مصطلح الخدمة بالسياق الاقتصادي حيث يلخص "Shostach" الخدمة في كونها :مخرجات المؤسسة الخدمية التي تستهدف تقديم منافع غير ملموسة يتطلع إليها المستفيدون<sup>72</sup>، فهي إذن حزمة من أفكار و مفاهيم وأعمال متعلقة بتطبيق قدرات متخصصة من المعرفة والمهارات لتقديم منفعة لجهة أو كيان أو شخص ، أما "جمعية التسويق الأمريكية" فتعرف الخدمات على أنها : منتجات غير ملموسة يتم تبادلها من المنتج إلى المستعمل ولا يتم نقلها وتخزينها ، وهي تقريبا تتفق بسرعة فهي تتكون من عناصر غير ملموسة ومتلازمة و غالبا ما تتضمن مشاركة الزبون بطريقة هامة واضحة حيث لا يتم نقل ملكيتها وليس لها صفة<sup>73</sup>.

فهي أحد المؤشرات المهمة لتقدير المؤسسة الخدمية والحكم عليها ، خاصة في ظل التحولات التكنولوجية الراهنة وما رافقها من توسيع نطاق المنافسة و زيادة الحاجة إلى التوسيع والإستمرار والتفاعل مع رغبات و حاجيات الجماهير ، مما يرجحها لأن تحتل صدارة الإهتمامات الاستراتيجية للمؤسسات الإعلامية باعتبارها مؤسسات خدمية بامتياز ، حيث يمكنها ذلك من إستهداف أكبر قدر من الجماهير مما يسمى في تحقيق غاية الولاء والنمو ، و تعد تقنيات الذكاء الإصطناعي وتطبيقاته من أهم السبل المعتمدة اليوم لغرض تجويد الخدمة الإعلامية بالنظر إلى حجم التسهيلات التي تقدمها و التي توفر الكثير من الجهد و التكلفة مقابل خدمات نوعية و رائدة.

فجودة الخدمة هي محصلة التفاعل بين البعد العملي و البعد الشخصي ، و مقياس يتوقف على نجاح الخدمة مما يرجع التعريف القائل بأنها "التفوق على توقعات

<sup>71</sup> Saad Saad , Talat A, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications , vol 6, Issue 3, ISSN 2454-9479, 2020, P 13.

<sup>72</sup> خaldi الزهرة و قرش عبد القادر ، دراسة العلاقة بين الخدمة التكميلية و جودة الخدمة دراسة على عينة من عملاء خدمات مؤسسة موبيليس ، دراسات إقتصادية ، مج 15 ، العدد 2 ، 2021 ، 342.

<sup>73</sup> فريد كورتل ، تسويق الخدمات ، ط1 ، دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009 ،

ص 54

الزبون "معنى أن المؤسسة وفي موضوعنا هذا تقصد "المؤسسة الإعلامية" تكون قادرة على تقديم خدمات وإنجاز تتفوق من خلاله على توقعات الجماهير تجاه هذه الخدمة، مما يجعل هذه الأخيرة معيار لقياس مستوى الرضى والاستجابة الذى يتبعه لاحقا توسيع الجماهير أو نفورها ومن ثم إستمرار المؤسسة أو ركودها .

تـ- الذكاء الإصطناعي الإعلامي Media Artificial intelligence: مصطلح حديث نسبيا يستعمل للإشارة إلى توظيف تقنيات أو خوارزميات الذكاء الإصطناعي بشكل واسع في آداء مختلف المهام الإعلامية، بهدف تقليل الجهد و التكاليف المالية، أي محاكاة الأداء البشري في عمليات تقصي الأخبار حول أهم الأحداث و تصنيفها حسب الأولوية و كتابتها في شكل أخبار و تقارير مدرورة ، و من ثم نشرها بوتوزيعها على نطاق واسع بواسطة برامج ذكية وبطريقة آلية كلية .

فالذكاء الإصطناعي الإعلامي يشمل التقنيات التي تحاكي القدرات الذهنية البشرية الإعلامية وأنماط عملها في إنتاج و تحرير المحتوى و صياغة المحتوى آليا عن طريق خوارزميات توفرها البرامج الحاسوبية سواء في مجال الصحافة المكتوبة او البث التلفزيوني و الرقمي ، فالموقع الإلكترونية تعتمد عليه بدرجة كبيرة حيث يتم تحويل البيانات الى نصوص إخبارية سردية بعد البرمجة الأولية و نشرها مباشرة<sup>74</sup> .

ثانياً: أبرز إستخدامات الذكاء الإصطناعي في العمل الإعلامي .

لا شك أن الذكاء الإصطناعي و مختلف تطبيقاته لم تكن يوماً موجهة حسرا للإستخدام من قبل قطاع أو مجال محدد دون الآخر، وإنما ظلت كغيرها من التكنولوجيا تسهم عبر تقنياتها المعقّدة في تذليل الصعب والتكييف مع الحاجة لذا يصعب فعلا تحديد سياقات إستخدام هذه الخوارزميات ولو أن القطاعات الإنتاجية والتقنية والطبية أكثر حظا في استغلالها ، فالذكاء الإصطناعي يراهن

---

<sup>74</sup> سعاد بولقرن و زوليحة بوخنفر، الذكاء الإصطناعي و صحفة الروبوتات.. ثنائية الإنسان و الآلة ، رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية و الإتصالية ، مج 3، العدد 2 ، جوان 2023، ص 111-112.

عليه كمحرك للتقدم و معيار للتطور في عصر ما بات يعرف بالثورة الصناعية الرابعة التي تسعى في أبرز أهدافها إلى إلغاء الحدود الفاصلة بين كل ما هو فизيائي و رقمي و بيولوجي ، في ظل بوتقة من التطورات التقنية المتسارعة التي إمتدت تأثيراتها إلى عدد كبير من دول العالم في غضون العقد الحالي<sup>75</sup> ، والإعلام كغيره من المجالات المتعددة التي تستند اليوم بشكل ملفت على تقنيات الذكاء الإصطناعي لإستطاع أن يوفر البيئة المناسبة لهذا المستجد في محاولة لتسخيره في تخفيف الجهد غير المتناهية ، وفي سبيل توفير خدمات إعلامية محينة للجماهير ، لذا ترجع أولى محاولات الجادة توظيف الذكاء الإصطناعي في العمل الإعلامي للعقد المنصرم حيث أحدثت تحولات جادة مكنت المؤسسات الإعلامية من تعزيز قدراتها على التأثير والتوصي و إدراك التفاعلية البناءة مع الجماهير ، من خلال تحفيز مهام التحرير و التدقيق و الترجمة وصولاً إلى مضاعفة نسب الإنتاج الإعلامي المتنوع ، وصياغة القرارات التسويقية المستدامة

و تلخص استخدامات الذكاء الإصطناعي أساساً في<sup>76</sup> :

أ- معالجة اللغات الطبيعية Natural Language Processing: حيث يتم تطوير برامج ونظم لها القدرة على فهم وتوليد اللغة البشرية ، أدى البحث في معالجة اللغات الطبيعية إلى تطوير لغات برمجة ملائمة لهذا الغرض بهدف جعل الإتصال بين الإنسان و الحاسوب يتم بصورة طبيعية من خلال فهم اللغات المعتمدة من قبل الإنسان ، ومن ثم إستخدام الحاسوب في فهمها و إنتاجها مستعملاً تراكيب لغوية و جمل مختلفة .

ب- التعرف على الكلام Speech Recognition : تسعى تطبيقات الذكاء الإصطناعي أن يجعل الحاسوب الآلي قادر على التعرف على حديث البشر بصفة أدق كالتعرف على الأوامر و فهمها و الحرص على تنفيذها بطريقة سلسلة واضحة .

ت- البرمجة الآلية Automatic Programming : تعد هذه العملية المعقدة من

75 هبة عبد المنعم و سفين قلعول، إقتصاد المعرفة ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات إقتصادية ، العدد 51 ، 2019 ، ص 28.

76 أسماء السيد محمد و كريمة محمود محمد ، تطبيقات الذكاء الإصطناعي و مستقبل تكنولوجيا التعليم ، المجموعة العربية للتدريب و النشر ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، 2020 ، ص 26 - 25.

أبرز مهام الذكاء الاصطناعي ، حيث يوفر من خلالها خدمة نوعية مماثلة في القدرة على إيجاد مفسرات وترجمات دقيقة تمكن الحاسوب الآلي من فهمها وتوليد برامج ذكية لتنفيذها والتعامل مع مختلف تفاصيلها .

- الرؤية بالحاسوب Computer Vision : تقنية مركبة تتم من خلال تزويد الحاسوب بأجهزة إستشعار تتمكن من التعرف على المستخدمين ، إنطلاقاً من أساليب لتحليل الصورة وتفاصيل الوجه وبالتالي إبقاء الحاسوب على إطلاع دائم بمحفل المستجدات التي حوله وتحييئها وتزويده ببيانات .

المتحكمة بالتفاصيل التي تطلبها .

ج- الروبوت أو الإنسان الآلي Robot: تقنية حديثة تستند بشكل صريح على خوارزميات الذكاء الاصطناعي ، وهو عبارة عن آلية ميكانيكية توجه عن بعد بواسطة تطبيقات متقدمة تستهدف القيام بأعمال ومهام معقدة تشبه تلك التي يقوم بها البشر ، كما يستعان بواسطتها على جمع المعلومات المتخصصة وربطها بالحاسوب ومن ثم المساهمة في حل مختلف المشكلات المماثلة ضمن ما يعرف بسياق النظم الخبرية .

أما في المجال الإعلامي فيتم توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي عادة في المهام التالية :

- المساعدة في تتبع الأخبار العاجلة وتحديد أهمية المواقف والأحداث حيث يمكن لتقنيات الذكاء الاصطناعي رصد الأخبار وبيانات الجديدة الواردة عبر السياق الرقعي ومن ثم تحليلها وتتبع مسار التفاعل معها من قبل الجماهير وهذا ما يسمح بترتيبها حسب الأولوية وفقاً لسلم محدد مسبقاً .
- تعزيز صحفة البيانات وهي من أهم استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي حيث تسمح بالبحث عن البيانات وتنفيذ مهام تحويل النصوص لبيانات وأشكال مختلفة ومتعددة ومحينة حتى إقتضت الحاجة إلى ذلك ، وتتوفر هذه التقنية الكثير من الجهود وتتوفر خدمات رائدة من شأنها المساهمة في إتخاذ القرارات الصائبة في أواهها .
- إدارة العلاقات مع العملاء والتي تعد من أكثر مجالات العلاقات العامة صلة بتقنية الذكاء الاصطناعي ، والتي تهدف إلى إنشاء منصات خاصة

للعملاء كبديل إفتراضي لتجربة الخدمات والمنتجات و التعرف عليها و على تفاصيلها ، وعرض كاتالوج تفاعلي للمنتجات ، و الدفع دون إتصال عبر تطبيقات ذكية منها نماذج المسح QR code ، وتمكن العملاء من الإطلاع على تفاصيل الخدمات عبر كاميرات خاصة دون الإنقال الى مكان تقديم الخدمة ، وغيرها من الميزات التي يصعب حصرها في الشأن .<sup>77</sup>

- التصنيف الرقبي للمحتوى و تخصيصه بحسب إتجاهات و ميولات الجمهور المستهدف أي بناء على تفضيلاته و إهتماماته و تنسيقها في قوالب مناسبة له إنطلاقا من قاعدة البيانات الواسعة التي توفرها خوارزميات الذكاء الإصطناعي ، هذا الى جانب تنفيذ المهام المعقدة ومثال ذلك يتجلی في أتمتة الصحف الإلكترونية و النشر و المشاركة الآلية المشابهة لعمل الموظف البشري

- آداء مهام التفريغ الآلي للبيانات و المعطيات المحصل عليها بهدف إستغلالها وتحليلها إذ تسمح ثروة البيانات هذه من إستغلالها تسويقيا من خلال بناء رسائل تسويقية جذابة ، تراعي تقلبات السوق و التنبؤ بالاتجاهات العامة و تحليل السلوكيات و زيادة القدرة على فهم البيئة السائدة وبالتالي إستهداف فئات أوسع بعد فهم الإتجاهات و الشبكات الاجتماعية عبر برامج الذكاء الإصطناعي .

- تنفيذ تقنيات الكشف عن المحتوى الزائف و التأكد من مصداقية المصادر ، حيث تندرج هذه المهام في تحقيق ما يعرف بالأمن الإعلامي وهي عملية تقنية معقدة تمكّن هذه التقنيات من رصد الأخبار المضللة من خلال تتبع مصادرها و سياق تداولها و قياس نسب التفاعل معها و مقارنتها مع ما يتم تداوله عبر منصات رسمية و إعلامية موثوقة بناء على العناوين التي ترد وفقها و في حال الإيجاب يتم حظرها و تثبيط إنتشارها عبر تقنية الحجب الذكي .

- تصوير وتغطية الأحداث الراهنة بالاستعانة بتطبيقات متقدمة و ذكية ، كما يتقاطع هذا مع القدرة على توظيف هذه التقنيات أيضا في الحفاظ

<sup>77</sup> Chatuvedi,Abhinav and Mukesh Caturvedi, Transforming CRM Through Artificial Intelligence in surabhi singh, Adoption and Implementation of AI in customer relationship Management , 2022, p59.

- على حياة الصحفيين وسِيما في أوقات الأزمات والكوارث والحروب ، و توفير الوقت والجهد و مراقبة أماكن يصعب الوصول إليها ، إذ تمكَن من إرسال أخبار دقيقة و فورية عبر الآلة إلى جانب الإنذار المبكر.<sup>78</sup>
- إستخدام الروبوت في تطوير العمل الصحفي ، وذلك بمساعدة الصحفيين في جمع و نشر المعلومات وكذا عمليات التحرير الصحفي أو تقديم الأخبار من الأستوديو أو ميدانياً ما يعزز طبيعة الخدمات الإعلامية المقدمة و تطوير إنتاجية المؤسسات الإعلامية بدرجة أوسع .
  - تقنيات التصحيح الاملاي و اللغوي تلقائياً وهي المهام التي كانت بالأمس القريب تستنزف الكثير من الوقت لتنفيذها ، إلى جانب توظيف مختصين في هذا السياق لكن اليوم تتکفل التكنولوجيا الذكية بتنفيذها آلياً دون الحاجة إلى التدخل البشري و بدقة عالية .
  - إستخدام الترجمة الآلية لمختلف اللغات وهي من الميزات التي عزّزها الذكاء الإصطناعي من خلال السماح بتوظيف محركات ذكية للترجمة و ربّتها مباشرة مع قواعد البيانات الخاصة بالمؤسسات الإعلامية ما يجعل إنتاجها الإعلامي متاح لجماهير واسعة و متابعيه من خلال توفير الترجمة الفورية و الدقيقة للأخبار ، هذا يزيد من حجم التفاعل و التوسيع للمؤسسات الإعلامية في غير المساحات الجغرافية التي تنشط فيها .
  - تجسيد تقنيات الطباعة ثلاثية الأبعاد وهي إستكمال للكثير من التقنيات الحديثة التي توفرها هذه التكنولوجيا إذ تقدم بيانات مختلفة عن تلك التقليدية و المعهودة التي تنتج عبر الطابعات العاديّة و المعالجة من قبل بعض برامج الحاسوب ، إذ تختلف عنها من حيث الدقة و الوضوح و التركيبة و في آداء مهام معينة في صناعة الخبر<sup>79</sup> ، حيث تلفت إنتباها الجماهير وتؤدي الأهداف المسطرة لها .
  - توفير خاصية تحليل الصور و البحث التلقائي في كميات هائلة من المعلومات المتنوعة لاسيما تلك المتداولة عبر وسائل التواصل الاجتماعي

<sup>78</sup> هند يحيى عبد المهيدي عبد المعطي، دور الذكاء الإصطناعي في مجال الصحافة أثناء الأزمات و الكوارث، مجلة البحث الإعلامية ، جامعة الأزهر ، مجلـة 56 ، العدد 4 ، 2021 ، ص 1831.

<sup>79</sup> عبد الكريم الزيني و ساعد ساعد ، الصحافة الرقمية من الوسائل المتعددة إلى الذكاء الإصطناعي ، دار الكتب و الدراسات العربية ، المملكة العربية السعودية ، الرياض ، 2021 ، ص 211.

لتحديد الموضوعات أو الإتجاهات الأكثر صلة ويساهم في صناعة محتوى متواافق مع إهتمامات الجمهور مما يعزز مسار الرسائل الإعلامية ودعم حملات التأثير.<sup>80</sup>

- إستخدام الروبوت في عمليات الدردشة الآلية "Chatbots" للرد على الاستفسارات والتعليقات والتفاعل مع الجماهير، وهي عبارة عن برامج حاسوبية تم تطويرها للتفاعل وتقديم الدعم ويمكن دمجها في الموقع وصفحات التواصل الاجتماعي، تساهم في تحسين تجربة العملاء وتقديم التوجيه اللازم على مدار الساعة وتكليف منخفضة<sup>81</sup> ، إلى جانب قدرتها على كتابة الأخبار المختلفة وصياغتها باحترافية ومراعاة المحتوى التسويقي وتقديم قياسات دقة ، من ثم تعزيز سبل التفاعل والتواصل مما يجعل خدماتها هذه تصب في سياق الإعلان بدرجة أكبر.

هنا يضيف "SCHWAB" "أننا على شرفة ثورة تكنولوجية ستغير حياة الإنسان تغييرا جذريا وستضعه أمام تحولات لا تشبه أي شيء عرفته البشرية من قبل، ولكن هناك شيئا واحدا واضحـا وهو أن الإستجابة لهذه التحديات يجب أن تكون متكاملة و شاملة بحيث تشمل الجميع، وعلى الجميع العمل معا لفهم التغيرات الناشئة بشكل أفضل، وأن تكون هناك رؤية شاملة و مشتركة عالميا حول كيفية قيام التكنولوجيا بتغيير حياتنا وحياة أجيال المستقبل وكيف تعيد تشكيل السياق الاقتصادي والإجتماعي والثقافي والإنساني الذي نعيش فيه".<sup>82</sup>

### ثالثا: تحديات تفعيل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الوطني .

لاتزال التجربة العربية في ميدان توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي متواضعة ولعل أن الراجع في الأسباب التي تقف وراء هذا، ترجع إلى حداثة التجربة أساسا زيادة عن غياب المستوى التقني و الكادر البشري المؤهل

<sup>80</sup> ساعد ساعد، الصحافة في عصر التكنولوجيات الرقمية، مجلة العلوم الإنسانية، مج 04، العدد 5، 2020، ص 206.

<sup>81</sup> شريف نافع إبراهيم فرج، توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إدارات الإعلان بالموقع الإلكتروني المصرية وتأثيراتها الاقتصادية ، المجلة المصرية لبحوث الإعلام ، العدد 80، سبتمبر 2022، ص 851.

<sup>82</sup> سعاد بحة ، الذكاء الاصطناعي تطبيقات و إنعکاسات، مرجع سابق ، ص 89.

للتعامل مع هذه الخوارزميات المعقدة ، رغم وجود يقين عميق من قبل المهتمين و الفاعلين في الشأن الإعلامي العربي بأهمية الإضافة التي من شأن هذه التكنولوجيا تقديمها لصالح الإعلام العربي ، و كمنعكس شرطي لهذا الطرح يمكن أن نعرض واقع استخدام هذه التقنيات على المستوى المحلي الوطني ، الذي لا يزال هو الآخر متحفظا في الإنفتاح على ميزات الذكاء الإصطناعي في العمل الإعلامي بالنظر إلى مجموعة من الخصوصيات التي رافقت التجربة الإعلامية الوطنية.

حيث شهدت محطات محورية جعلتها بطيئة الإستجابة للتحولات التي تشهدها الساحة الدولية نقطتها في بقاء التجربة الإعلامية الوطنية لأزيد من عقدين من الزمن دون تشرع إعلامي واضح و ظلت تقابس من التجربة الإستعمارية في تسخير مهامها ، ثم خضعت لتشريع إعلامي وصف بالتقليدي حرص على إبقاء الإعلام في خدمة الخيارات السياسية التي تبناها الدولة وقناعات الحزب الحاكم ، ما لبثت أن تفاعلت مع الأحداث السياسية التي شهدتها البلاد مطلع تسعينات القرن المنصرم ، والتي أدخلتها في نفق عقيم و سياق من الاستقرار والتدهور لأزيد من عقد ، ثبط فيه الإنتاج الإعلامي و حرية التعبير ، وظل الإعلام يطالب في كل حين بمزيد من الإنفتاح خاصة مع التماسه لنوع من الإرادة السياسية ، التي إستجابت هي الأخرى مراعاة لإملاءات الظروف السياسية العربية لبعض المطالب بشروط مع إقرارها لقانون عضوي للإعلام قدم نسبيا الإضافة المرجوة لواقع الإعلام الوطني ، ما يجعل الإعلام الوطني يفتقد للمرونة التي تسمح له بالتفاعل اللامشروط مع المستجدات و يجعله يغلب التراث في تبني أفكار و سياسات جديدة بالنظر إلى حجم تأثير المحطات التي سبق وأن تم التطرق لها آنفا .

وأمام إتساع تأثير البيئة الرقمية و ذيوع التأثير الإعلامي الرقمي سعت الجزائر إلى مواكبة هذه التحولات بنوع من التحفظ كوهلا لا تزال تخضع لرقابة صارمة على أدائها الإعلامي، لا سيما في ظل وجود تحديات وتهديدات بالجملة تقتضي المزيد من الحنكة في التعامل معها ودحض الضارة منها، خاصة منها الواردة ضمن وسائل التواصل الاجتماعي و إسهاماتها في تغذية التحول السياسي بالجزائر أو ما بات يعرف بالحراك الشعبي (فييفري 2019)، وربما هذا يتواافق مع نتائج الدراسة التي قدمها

الباحث "مبارك الحازمي" سنة 2021 بعنوان الإعلان العربي والأمن القومي<sup>83</sup> و التي خلص فيها أن وسائل التواصل الاجتماعي والإعلام الجديد لا تمثل عاماً أساسياً للتغيير في المجتمع ولكنها أصبحت اليوم عامل مهم ومحوري في تهيئة متطلبات التغيير عن طريق تكوين الوعي ، الى جانب غياب إدراك صريح لدى المؤسسات الإعلامية الوطنية بأهمية هذه التكنولوجيا في تعزيز آدائها و المنبثق أصلاً من غياب تحديث للبنية التحتية لهاته المؤسسات ، يضاف لهذا غياب التقنية ذاتها (شبكة إتصالات، سرعة تدفق الأنترنت، الألات الرقمية...) و صعوبة التعامل مع تلك المستوردة لغياب الدعائم والتكوين والكادر البشري المؤهل من مطوريين و مبرمجين و خبراء في المجال وبالتالي الإعتماد عليها سيكون حتماً منقوص وغير مجد بالشكل المرجو، مع الإشارة الى التهديد الأمني المرافق لها لقدرتها على خلق ثغرات أمنية ممهدة لهجمات إلكترونية وصولاً للمساس ببيانات الجماهير و استغلالها بطرق غير مشروعة و تعطيل الخدمات الأساسية وغيرها كما يمكن القول أن هذه التقنيات تثير إشكاليات تتعلق بمدى القبول والإستعانة بها و مدى إرتياح الجمهور الجزائري للتفاعل مع الآلات، فضلاً عن ردود الأفعال الرافضلة لإختراق خصوصيتهم ، ما يبرر الحاجة الى تهيئة الذهنيات أولاً لدى الجماهير الوطنية للتعامل مع هذا الصنف الحديث من الخدمات المعززة و تعزيز نظرتهم النقدية تجاهها، لكون تبني خدمة جديدة يخضع لمعايير قبلية خاصة في ظل تخوف محلي من آداء هذه التقنيات دون تدخل بشري، دون إغفال عدم توافر تشريع إعلامي يضبط تفاصيل العمل بهذه التقنيات المعقّدة، الوضعية التي جعلت توظيف الذكاء الإصطناعي في العمل الإعلامي الوطني يسري بوتيرة خافتة ، وأبرزه يلخص في بعض التجارب التي يمكن إلتماسها في توسيع النشر عبر صفحات رسمية على وسائل التواصل الاجتماعي المدعومة بتقنيات الذكاء الإصطناعي من قبل جل المؤسسات الإعلامية الوطنية العمومية وخاصة والاستناد على مخرجات التفاعل بواسطة تطبيقات ذكية لتحليلها و من ثم معرفة ردود الجمهور المتتابع لها ، الى جانب الإستعانة عليها في سياق الأرشفة ، وهي مهام متواضعة مقارنة بحجم الخدمات التي توفرها أنظمة الذكاء الإصطناعي ، كما تؤثر حتماً الوضعية الاقتصادية للمؤسسات الإعلامية

---

<sup>83</sup> مبارك الحازمي، الإعلام العربي والأمن القومي و التحديات نحو أجenda إعلامية مستقبلية ، المجلة المصرية لبحوث الإتصال الجماهيري، العدد 4، ماي 2021، بنى سيف، ص 9.

الوطنية على خiarاتها في تبني هذه التكنولوجيا لما تقتضيه من تكاليف باهضة ما يجعلها مطالبة بمراجعة قنوات التمويل والدعم حتى يتسع لها التفكير في استيراد هذه التقنيات وتوظيفها .

هذه إذن باختصار أهم الأسباب التي تقف أمام تبني المؤسسات الإعلامية لتكنولوجيا الذكاء الإصطناعي في عملها والتي تصنف كتحديات قابلة للمراجعة والتدارك أمام الإهتمامات المتزايدة للصحفيين والإعلاميين في الجزائر بهذه التقنيات ، وحرصهم على تذليل الصعوبات للإستفادة منها في أقرب الآجال بهدف تحسين جودة الأداء في الإعلام الوطني .

#### رابعا: تكنولوجيا الذكاء الإصطناعي وجودة الخدمة الإعلامية.

تسعى المؤسسات الإعلامية الوطنية اليوم لبذل المزيد من الجهد في سبيل الرقي بجودة الإنتاج الإعلامي ومواكبة التحولات التي باتت تفرضها الساحة الإعلامية الدولية في كتف الطفرة التكنولوجية المهرة التي أفلت بضلالها على جل المجالات وبدرجة أوسع على المجال الإعلامي ، وأضجى الحديث قائمًا على صحفة الروبوت وصحفة الجيل السابع وإعلام الميتافيروس ، وهي نتاج الثورة الصناعية الرابعة التي عززها الذكاء الإصطناعي ، فرغم محدودية التجربة العربية والوطنية كما سبق الذكر أنفا إلا أن هذا لم يثبط حجم الإهتمام و المبادرة في الالتحاق بالركب فبعد ذيوع صحفة الروبوت بشكل مهري في الكثير من الدول بما فيها دول المشرق العربي التي باتت تستعين بالروبوت والمذيعين الافتراضيين ضمن طواقمهما الإخبارية، على غرار التجربة التي قدمتها شبكة الجزيرة الإخبارية التي أعلنت شهر مارس المنصرم عن ضم مذيعات إفتراضيات أطلقت عليهما اسم "نورا" و "إبتكار" لتكون بمثابة إشارة إنطلاقه لهكذا تجارب والتي سجلتها تقريبا غالبية دول الخليج العربي مرورا على مصر، حاولت الجزائر هي الأخرى تجسيد الفكرة و تمثلت أولى المبادرات في عرض البرنامج الطموح لأول مذيعة إفتراضية التي لم تدخل بعد حيز الخدمة والتي

أطلق عليها إسم "هداية" جسده شاب جزائري و تم التطرق له على إحدى القنوات الإعلامية الخاصة مطلع السنة الجارية 2023 .<sup>84</sup>

وعلى صعيد ذو صلة لا يزال إعلام الذكاء الإصطناعي يثير الكثير من الجدل في أوساط الجماهير والإعلاميين في الآن ذاته ، وبين مؤيد لهذا الإنتاج الذي يرى أنه يقدم إضافة يفتقدها الإعلام التقليدي إذ يستند على خصائص التفاعلية والأنية والإثارة والتنوع ويمكن لتطبيقاته أداء وظائف أساسية كالتصنيف والبحث والتحسين إلى جانب قيمته الواسعة في مجال التسويق والإعلان ما يكسب المؤسسات أرباح مغربية ، لا زال البعض الآخر يحذر من سلبياته اللامتناهية التي تهدد اللمسة البشرية في الخدمة الإعلامية ويثبط التفكير والتعمر لصالح الآلة ما يفقد الإعلام رونقه وصورته الإبداعية ، وغير بعيد عن هذا أضحت عنصر المصداقية يطرح بشدة أمام تنوع وغزارة الإنتاج الإعلامي الصادر عن ثورة الذكاء الإصطناعي ، ما يجعل التساؤلات والنقاشات الرئيسية منصبة ومتمحورة عن مدى قدرة التقنية على توفير قالب إعلامي صريح بعيد عن التزييف والتضليل ، لكون هذه المسألة أخلاقية وقانونية بدرجة أكبر وطالما ارتبطت المصداقية والشفافية بجودة الإعلام ومثلت صلب العلاقة التي تجمع بين الإعلام وجمهوره ، وبالتالي فأي مساس أو تقصير في هذا السياق سيقوض حتما تلك التفاعلية والثقة المرجوة وينعكس بشكل مباشر على شرعية الصحافة بالأساس ، وهو ما يتواافق مع رأي الباحث "عبد الله زلطة" في كتابه القائم بالاتصال في الصحافة<sup>85</sup> ، حين أكد أن المصداقية الإعلامية ومصداقية الاتصال الجمعي والجماهيري من أهم عوامل نجاح العملية الاتصالية وأحد أهم معايير تمييز وسائل الإعلام التي يجب التعرف عليها وتبيين أبعادها ومكوناتها وأساليب قياسها ، هذا إلى جانب عنصر آخر لا يقل أهمية عن سابقه ممثلا في إحترام القيم المهنية والمستويات الأخلاقية في الممارسة وعدم تبرير

---

خدية كرجاني ونجاة بلخياط، المسؤولية الجزائية لصحافة الذكاء الإصطناعي تطور التكنولوجيا وخلف التشريع، رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية و الاتصالية ، مج 3، العدد 2، جوان 2023، ص 133.

عبد الله زلطة، القائم بالاتصال في الصحافة دراسة نظرية و تطبيقية ، ط1، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، جمهورية مصر العربية ، 2007، ص 206.

التجاوزات المسجلة بأنها هفوات غير متعمدة أو تلخيصها في كونها أحد مساوى الذكاء الإصطناعي في سبيل تحقيق السبق الصحفي .

وفي الصدد ذاته تفتقد الخدمة الإعلامية الذكية لجانب الإبداع كونها مبتورة من العاطفة في السرد و منغلقة على حيز مضبوط بدقة لا يتيح التحليل العميق و التقييم النقدي، هنا ما يقتضي على المؤسسات الإعلامية اليوم الحرص على خلق توازن مدروس بين تقنيات الذكاء الإصطناعي والصحفيين المتخصصين بغرض توفير سياق سليم للخدمة الإعلامية ، وأمام إستجابة الذكاء الإصطناعي للبيانات و العمل وفق تردداتها ، يوسع دائرة الشك في مدى جودتها وهو ما شجع الكثير من النقاد لطرح أكثر من تساؤل حول ما إذا كانت هذه الخوارزميات في الأساس عادلة و دقيقة و خالية من الذاتية أو الخطأ أو محاولة التأثير<sup>86</sup> لذا فتدقيق أنظمة الذكاء الإصطناعي من شأنه توفير الشفافية المطلوبة، وفق هذا التصور لا يمكن تحقيق ربط آلي بين مصطلح الجودة وإعلام الذكاء الإصطناعي ، وأن الجزم بوجود علاقة تكاملية و توافقية بينهما بحاجة إلى دراسات علمية مستقلة و مؤسسة بل من السابق لأوانه تحديد التأثيرات السلبية لهذه التقنيات على جودة الإعلام ،

لكن من الواجب أيضا الإقرار بحقيقة ان تفعيل تقنيات الذكاء الإصطناعي بشكل مدروس بمراعاة جوانب المسؤولية والأخلاقيات المهنية ، وترسيخ ثقافة التعاون بين الصحفيين و هذه التكنولوجيا و صياغة أطر الرقابة الدورية لتفادي الوقوع في فخ التحيز<sup>87</sup> من شأنه تغيير المشهد الإعلامي للأحسن وتوفير رؤى جديدة متميزة شكلا و مضمونا عن تلك المعهودة و المرتبطة بالإعلام التقليدي ، كما توفر الكثير من التكاليف و الجهود و تختصر السبيل نحو الجمهور و تقرب الإهتمامات المشتركة و تعزز فهم لحقائق و إختزال التعقيد و اللبس وكلها محفزات ملموسة تشجع المؤسسات الإعلامية الوطنية على تبنيها في أقرب الأجال .

---

<sup>86</sup> راغب اللو جواد و آخرون، إتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في الصحافة الفلسطينية ، مجلة الرسالة للدراسات و البحث الإنسانية ، مع 07، العدد 03، 2022، ص .70

<sup>87</sup> Chistoph Tratnr And others , responsible media technology and AI : challenges and research directions, chek for Vupdates , 2021, P 13.

**خامساً: ميكانيزمات تجسيد تقنيات الذكاء الاصطناعي في الإعلام الوطني .**

وفقاً لما تم عرضه آنفاً عن جملة التحديات التي تعترى الإعلام الوطني في سبيل تفعيله لتقنيات الذكاء الاصطناعي، سنجاول من خلال هذا البحث أن نلخص أبرز الميكانيزمات التي من شأنها تذليل هاته العقبات والتي يمكن أن يستند عليها لرسم تصور عملي لتوظيف هذه التكنولوجيا .

- ضرورة توفير الإرادة السياسية لتطوير قطاع الإعلام وذلك من خلال إعادة النظر في الكثير من المعطيات القائمة التي يطرحها الفاعلين في السياق الإعلامي ، بإعطاء الإعلام الأولوية المطلقة ضمن سياسة الدولة الجديدة الهادفة إلى التحديث والرقمنة .

- مراجعة الإختلالات القائمة إنطلاقاً من واقع الممارسة وصولاً إلى حقوق المهنيين ولاتسري هذه المبادرة إلا بتوفير بيئة تشريعية محفزة لأوجه الإنفتاح تراعي السياق العام، وهذا بتحيين قوانين الإعلام القائمة وفقاً للحاجة التي تملّها المعطيات الراهنة ، لا سيما بوضع تنظيم خاص بسبل الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي ، ك حاجة تطرحها بشدة التحولات الإعلامية الراهنة ، والتطرق إلى كل التفاصيل ذات الصلة تفادياً للتوظيف الخاطئ لهذه التكنولوجيا و التوقع لإإنعكاساتها المحتملة ، وبما ما يعبّر اليوم على التشريع الإعلامي الجديد المزمع الإفراج عنه قبل نهاية السنة الجارية 2023 أنه لم يتطرق في فحواه لهذه التكنولوجيا الجديدة ، وهو الذي كان من الجدير به أن يضع القاعدة المبدئية لهذا التوجه .

- توسيع نطاق التعريف والإرشاد بماهية هذه التقنيات و ميزاتها وأبرز إستخداماتها للجمهور المحلي مروراً على توعيته بمخاطر سوء إستعمالها ما من شأنه توفير ذهنية قابلة للتعامل مع هذه التحولات لا سيما في العمل الإعلامي ،

**خاتمة :**

لا شك أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تصنع اليوم البديل المتميز في العمل الإعلامي بل تمكنت من إكتساح جل تفاصيل ومهام الإعلام من إنتاج وإخراج وتوزيع وعزّزت تأثيره على إتجاهات وسلوكيات الجماهير بفضل خوارزميات ذكية ،ها هي

اليوم تهدد وجود التدخل البشري في هذا السياق بالنظر الى حجم النتائج المحققة ، كما قلصت من خيارات المؤسسات الإعلامية التي لا تزال متخوفة من تبني هذا النهج الجديد مهدها إليها بالإندثار والتجاوز كما فعلت بالأمس القريب مع الإعلام التقليدي ، الوضعية التي تدعوا المؤسسات الإعلامية الوطنية لإعادة التفكير بجد في تحسين الأليات التي تراها متوافقة مع خصوصيتها المهنية و الشروع في تقييم الفرص و تفعيل هذه التقنيات أملًا في تنوع و تجويد الخدمة الإعلامية .

#### قائمة المراجع :

1. عقيل حسين عقيل ، خطوات البحث العلمي من تحديد المشكلة الى تفسير النتيجة ، دار ابن كثير ، دمشق ، سوريا .
2. شيماء ذو الفقار زغيب، مناهج البحث والإستخدامات الإحصائية في الدراسات الإعلامية ، ط2، الدار المصرية اللبنانية ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، 2015 .
3. سعاد بوبحة ، الذكاء الإصطناعي تطبيقات وإنعكاسات، مجلة إقتصاد المال والأعمال ، مج 6، العدد 4، ديسمبر 2022.
4. لمزيد حول الموضوع راجع الموضع ،  
2023/07/03 <https://www.aljazeera.net/opinion/>  
على الساعة 23:51.
5. هبة عبد المنعم و محمد إسماعيل، الذكاء الإصطناعي الإنعكاسات الإقتصادية للثورة الصناعية الرابعة ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات إقتصادية ، 2021، مصر، ص 07
6. Saad Saad , Talat A, International Journal of Media, Journalism and Mass Communications , vol 6, Issue 3 ,ISSN 2454-9479, 2020, P 13.
7. خالدي الزهرة وقرش عبد القادر، دراسة العلاقة بين الخدمة التكميلية و جودة الخدمة دراسة على عينة من عملاء خدمات مؤسسة موبيليس، دراسات إقتصادية، مج 15، العدد 2، 2021.
8. فريد كورتل ، تسويق الخدمات، ط1، داركتنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع ، عمان ، 2009.

9. سعاد بولقرتون وزوليخة بوخنفر، الذكاء الإصطناعي وصحافة الروبوتات.. ثنائية الإنسان والآلة ، رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والإتصالية ، مج 3، العدد 2 ، جوان 2023.
10. هبة عبد المنعم وسفيان قعلول، إقتصاد المعرفة ، صندوق النقد العربي ، سلسلة دراسات إقتصادية ، العدد 51 ، 2019.
11. أسماء السيد محمد وكريمة محمود محمد ، تطبيقات الذكاء الإصطناعي ومستقبل تكنولوجيا التعليم ، المجموعة العربية للتدريب و النشر ، جمهورية مصر العربية ، القاهرة ، 2020.
- Chatuvedi,Abhinav and Mukesh Caturvedi, Transforming CRM .12  
Through Artificial Intelligence in surabhi singh, Adoption and Implementation of AI in customer relationship Management , 2022
13. هند يحيى عبد المهيدي عبد المعطي، دور الذكاء الإصطناعي في مجال الصحافة أثناء الأزمات و الكوارث، مجلة البحوث الإعلامية ، جامعة الأزهر ، مج 56، العدد 4 ، 2021.
14. ساعد ساعد، الصحافة في عصر التكنولوجيات الرقمية ، مجلة العلوم الإنسانية ، مج 04، العدد 5 ، 2020.
15. شريف نافع إبراهيم فرج، توظيف تطبيقات الذكاء الإصطناعي في إدارات الإعلان بالواقع الإلكتروني المصرية وتأثيراتها الإقتصادية ، المجلة المصرية لبحوث الإعلام ، العدد 80 ، سبتمبر 2022.
16. مبارك الحازمي، الإعلام العربي والأمن القومي والتحديات نحو أجندـة إعلامية مستقبلية ، المجلة المصرية لبحوث الإتصال الجماهيري، العدد 4، ماي 2021، بني سويف.
17. خديجة كرجاني ونجاة بلخياط، المسؤولية الجزائية لصحافة الذكاء الإصطناعي تطور التكنولوجيا وتخلف التشريع، رقمنة مجلة الدراسات الإعلامية والإتصالية ، مج 3، العدد 2 ، جوان 2023.
18. عبد الله زلطة، القائم بالاتصال في الصحافة دراسة نظرية وتطبيقية ، ط 1، الدار العالمية للنشر والتوزيع ، جمهورية مصر العربية ، 2007.

19. راغب الدلو جواد و آخرون، إتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الإصطناعي في الصحافة الفلسطينية ، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية ، مجل 07، العدد 03، 2022.

20. عبد الكريم الزياني و ساعد ساعد، الصحافة الرقمية من الوسائل المتعددة الى الذكاء الإصطناعي ، دار الكتب و الدراسات العربية ، المملكة العربية السعودية، الرياض ، 2021، ص 211.

Christoph Tratner And others , responsible media technology and challenges and research directions, check for Vupdates , 2021, P :AI .21

13.

# **الشكاء الاصطناعي مشكل مفاهيمي**

د. سعيدة عباس / جامعة باتنة

## **ملخص**

ولا شك في أهمية الذكاء الاصطناعي في العمل والعملية الإعلامية، سواء على مستوى المرسل أو المستقبل أو المحتوى والرسالة، لذا فقد هدفت الدراسة إلى تأصيل مفاهيمي لمصطلح الذكاء الاصطناعي؛ وهذا من خلال سرد لمختلف التعريفات التي وقفت عليها وتوضيح خصائص كل تعريف على حدى، مع تقديم لمحه تاريخية عن نشأته وكيفية تطوره والإشارة إلى بعض من أهدافه وآليات تطبيقه ذات العلاقة بالعملية الإعلامية.

## **مقدمة**

عرف مجتمع المعلومات في الآونة الأخيرة تحولات متتسارعة صاحبها تطبيقات على مستوى ما يسمى بالذكاء الاصطناعي، ولا أحد ينكر أهمية هذا الأخير في مختلف المجالات الحياتية والعلمية والتعليمية والعسكرية وغيرها، إذ صار الاعتماد عليه أحد أوجه التطور والمواكبة التحديية للمجتمعات.

يعتبر الذكاء من أهم السمات الإنسانية التي منحت للبشر القدرة على التفكير والتحليل والسرعة في اتخاذ القرار والخروج بحلول لمشكلات عديدة، لذا حاول الإنسان محاكاة هذا الذكاء من خلال آلات وحواسيب وأنظمة انتقلت من عالم الفيزياء والرياضيات لتشمل عوالم بحثية عديدة ومجالات تطبيقية متعددة، ومنها مجال الإعلام والاتصال الذي استطاع أن يتكييف ولو ببطء مع تقنيات الذكاء الاصطناعي مما زاد في فعالية عمليات التفضيلات وتحليل البيانات ومراقبة الإنتاج وغيرها.

سنحاول في هذه الورقة البحثية الحديث عن تعريفات الذكاء الاصطناعي وعلاقته بالإعلام.

### **أولاً: مفاهيم حول الذكاء الاصطناعي**

نشير ومن خلال اطلاعنا على بعض الدراسات والمراجع إلى أن مصطلح الذكاء الاصطناعي خضع للعديد من التعريفات شأنه شأن أغلب المفاهيم، لكنها في الوقت ذاته ترتكز على مبدأ الترابط الإنساني الآلي من حيث الذكاء

فالذكاء الاصطناعي مصطلح مركب يتكون من كلمتين: الذكاء والاصطناع، سناحول التطرق لتعريفها بداية ثم التعريف المركب.

### 1- تعريف الذكاء

سناحول تعريف الذكاء بناءً على التعريف اللغوي ثم الاصطلاحى

#### 1-1 الذكاء لغة

جاء في المعجم الوسيط أن الذكاء هو القدرة على التحليل والتمييز والتكييف إزاء المواقف المختلفة<sup>88</sup>، أما ابن منظور فيشير إلى حدة الفؤاد، وسرعة الفطنة، والذكاء، ممدود: حدة الفؤاد، وهو سرعة الفطنة من قولك قلب ذكي وصبي ذكي إذا كان سريع الفطنة<sup>89</sup>.

فالذكاء حسب ما جاء في المعاجم اللغوية هي عملية فهم الأشياء وتحليلها.

#### 2-1 الذكاء اصطلاحاً: هو القدرة على التفكير المجرد<sup>90</sup>,

### 2- تعريف الاصطناع

2-1 الاصطناع لغة: اصطنع فلان خاتماً إذا سأله رجلان أن يصنع له خاتماً<sup>91</sup>، اصطنع عنده صناعة، واصطنعه لنفسه فهو صنيعته إذا اصطنعه وخرجه<sup>92</sup>.

#### 2-2 الاصطناع اصطلاحاً:

كلمة الصناعي أو الاصطناعي مرتبطة بالفعل يصنع أو يصنع وبالتالي تطلق الكلمة على كل الأشياء تميزها عن الموجودة بالفعل والمولدة بصورة طبيعية من دون تدخل الإنسان<sup>93</sup>.

<sup>88</sup> إبراهيم مصطفى وأخرون، المعجم الوسيط، مجمع اللغة العربية، (القاهرة: دار الدعوة، 1989)، ج 1، ص 314.

<sup>89</sup> محمد بن منظور، لسان العرب، ط.3. (بيروت: دار صادر، 1414هـ)، ج 14، ص 287.

<sup>90</sup>- رجاء وحيد دويدري، البحث العلمي أساسياته النظرية وممارسته العملية، (لبنان: دار الفكر المعاصر، دمشق: دار الفكر، 1421 هـ - 2000 م)، ج 1، ص 120.

<sup>91</sup> ابن منظور، لسان العرب، مرجع سابق، ج 8، ص 209.

<sup>92</sup>- محمد بن أبي بكر الرازي، مختار الصحاح، تج: يوسف الشيخ محمد، ط.5.(بيروت: المكتبة العصرية - الدار النموذجية، 1420هـ - 1999م)، ج 1، ص 179.

<sup>93</sup> سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، (عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع، 2005)، ص 117.

### 3 تعريف الذكاء الاصطناعي كمصطلح مركب

لقد وقفنا على عدة تعريفات للذكاء الاصطناعي؛ وسنحاول في هذه الورقة البحثية سرد مجموعة منها بغرض الوصول إلى تعريف اجرائي له يتناسب مع العلاقة العملية بين الذكاء الاصطناعي والإعلام كممارسة.

التعريف الأول: هو: الأنظمة التي تحاكي الذكاء البشري لأداء المهام، ويمكنها أن تحسن من نفسها استناداً إلى المعلومات التي تجمعها والبيانات التي تحللها<sup>94</sup>، فهو إذن عبارة عن محاولة لمحاكاة الإنسان على مستوى ذكائه وممارساته العملية، وهذا لما يتميز به من تفوق على مستوى الأداء واتخاذ القرارات، لذا تحاول هذه الأنظمة والخوارزميات جعل الآلة شبيهة بالبشر في هذه الخصائص وفي عديد المجالات.

التعريف الثاني: هو تلك العملية الناتجة عن تطوير أنظمة الكمبيوتر لتصبح قادرة على تأدية المهام المنوطة بالذكاء البشري والتي تتطلب أيضاً مهارات وإدراكات إنسانية، وهذا ليتم استخدام البيانات لإنشاء نماذج للتنبؤ بالأحداث<sup>95</sup>

التعريف الثالث: يعرفه Edward Chortellev و Bruce Bouchanan بأنه: "ذلك الفرع من علوم الحاسوب الذي يبحث في حل المشكلات باستخدام معالجة الرموز غير خوارزمية"، إذ من المعروف أن أجهزة الحاسوب تقوم بمعالجة الأرقام وتحويل كل البيانات إلى إرقام دون القدرة على التعامل مع الرموز أو الصور، كما أن عمارة هذه الآلات اعتمدت على الخوارزميات والتي هي التسلسل المنطقي خطوة بخطوة من بداية محددة إلى نهاية محددة تمثل حل المشكلة بينما العمليات الذهنية لدى الإنسان تعتمد على اكتساب الخبرات وتكون رصيد الخبرة من التجربة أو على المنهج التجريبي<sup>96</sup>".

<sup>94</sup> محمود علم الدين، الذكاء الاصطناعي...مخاطر وإشكاليات توظيفه في الصحافة، بوابة دار الهلال من خلال الموقع الإلكتروني <https://darelhilal.com/News/748507.aspx> يوم 28 أوت 2023

<sup>95</sup> Jormalainen, Aleksi. (2018). THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INDUSTRIAL SYSTEMS

AND AUTOMATION9 Master's Thesis, University of Oulu Faculty of Technology.

<sup>96</sup> عبد الحميد بسيوني، مقدمة الذكاء الاصطناعي للكمبيوتر ومقدمة برولوج، (مصر: دار النشر للجامعات المصرية، 1994)، ص 18، 19.

التعريف الرابع: يرى Minsky " هو العلم قادر على بناء آلات يؤدي مهاما تتطلب قدرًا من الذكاء البشري عندما يقوم بها الإنسان"<sup>97</sup>

التعريف الخامس: عرفه "جون مكارثي John McCarthy" في الخمسينيات من القرن الماضي بأنه محاولة تطوير آلية يمكنها التفكير مثل الإنسان وهذا التعريف تجاوزه العصر ليصبح ما هو موجود حاليا يشكل "تعليميا آليا" إذ يتم تدريس الآلات من خلال خوارزميات معقدة يتم تمكينها بواسطة قوة حوسية أكبر في القرن الحادي والعشرين<sup>98</sup>

التعريف السادس: هو قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية تفسيرات صحيحة والأخذ بها من خلال الاستفادة منها والتكييف معها لتحقيق أهداف ومهام محددة<sup>99</sup>  
ثانياً: نشأة الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي هو نتاج 2000 سنة من الأبحاث ذات العلاقة بالفلسفة ونظريات الإدراك والتعلم و400 سنة من أبحاث الرياضيات والتي أدت إلى امتلاك نظريات المنطق، الاحتمالات، الحوسية، بالإضافة إلى تلك المتعلقة بعلم النفس وتطوره وكيفية عمل الدماغ الإنساني وإلى الجهد المثمّر في علم اللسانيات وعلاقتها بتركيب معاني اللغة وتطور علوم الكمبيوتر وتطبيقاته، إذن يعود تاريخه إلى Francis Bertrand Russell، والفرنسي Socrates Aristotle، Plato الذي قدم Bacon Positivism Logical كما يعود بجذوره إلى الرياضيات من خلال ثلاثة مجالات وهي الحوسية والمنطق والنظرية الاحتمالية، والجبر، وفي مؤتمر تم عقده بجامعة دارت عام 1956 تم اطلاق وأول مرة مصطلح الذكاء الاصطناعي من

<sup>97</sup> أبو علي عامر، دور أنظمة المعلومات في نقل المعرفة، ورقة بحثية مقدمة للمؤتمر "عملة الإدارة في عصر المعرفة" كلية إدارة الأعمال، جامعة الجنان طرابلس، لبنان، ص 21، 22.

<sup>98</sup> أمين جنبج، مشجعوا الذكاء الاصطناعي: العلاقات العامة، النيوليبرالية والذكاء الاصطناعي، مجلة ضياء للبحوث النفسية والتربوية، جامعة 20 أكتوبر 1955، سكينكدة، مجلد 3، ع 1، جويلية 2022، ص 118.

<sup>99</sup> Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, p17

طرف جون ماكارثي وهذا لوصف الحاسوبات الآلية ذات المقدرة على أداء وظائف العقل البشري<sup>100</sup>.

وقد دعت الحاجة إلى إحداث التوازي وتوزيع الذكاء الاصطناعي إلى البحث عن آليات لأنظمة الذكاء وبذلك ظهر ولأول مرة عام 1973 نظام "HEAR SAY" من خلاله يتم التعرف على الكلام، وفي الأبحاث التي بعده اجتمعت مختلف الأساليب المتعلقة بالتوزيع ولا سيما لدى الجهات الفاعلة<sup>101</sup>، وبعدها بسنوات قليلة نجح "ديب بلو" وهو عبارة عن جهاز كمبيوتر من صنع شركة "آي بي إم" من هزيمة بطل العالم في الشطرنج غاري كاسباروف، كما استطاع الكمبيوتر "الفا جو" هزيمة "إلي سيدول" في لعبة تسمى "GO" الشبيهة بالشطرنج، وتعتبر السمة الأكثروضوحاً في الذكاء الاصطناعي هي القضاء على الأعمال الروتينية الرتيبة<sup>102</sup>.

### ثالثاً: أنواع الذكاء الاصطناعي

ينقسم إلى<sup>103</sup>:

-الذكاء الاصطناعي المحدود أو الضعيف AI: وهو أبسط تلك الأنواع والأكثر انتشاراً، يهدف إلى تصميم آلات وبرمجيات ذكية تحاكي العقل البشري في أداء مهمة واحدة من مهامه وهذا وفق برمجيات مسبقة لا يمكن ان تحد عنها، لذا فهي محدودة ولا تمتلك ذكاء عاماً بل هو محاكٍ للذكاء البشري في منطقة محددة، ولا يمكنها القيام بمهامها خارج القواعد المفروضة عليها، ومن أمثلتها الروبوتات الصناعية المبرمجة على العمل في المصانع لأداء مهام محددة، أجهزة الصرف الآلي،

<sup>100</sup>أمينة عثمانية، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي، ورقة بحثية في كتاب جماعي: تطبيقات الذاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، أبو بكر خوالد، (برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية)، ص.11.

<sup>101</sup>Labidi Sofiane, Wided Lejouad, De l'intelligence artificielle distribuée aux systèmes multi-Agents ,Rapport de Recherche, 24 may 2006, INRIA, Paris, France, p2.

<sup>102</sup>مراد دحية، سمير بن سايج، آليات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإدارة الرياضية: رؤية استشرافية، مجلة تفوق في علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، المجلد 8، ع، 2023، ص1002.

<sup>103</sup>أحمد سعد علي البرعي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي والروبوت، مجلة دار الإفتاء المصرية، العدد الثامن والأربعون، ص 26، 30.

برمجيات الكلام التلقائي، ترشيحات الأخبار المفضلة الظاهرة على موقع التواصل الاجتماعي أو الإعلانات...

- الذكاء الاصطناعي العام أو القوي Strong AI: يستخدم لوصف عملية تطوير الذكاء الاصطناعي إلى الدرجة التي تكون فيها الآلة مساوية فكرياً ووظيفياً للإنسان، يهدف إلى تصميم آلات وبرمجيات يمكنها العمل بالاستناد إلى رؤى تكتسبها بذاتها من البيانات والخبرات والتجارب، ما يجعلها مستقلة عن الإنسان، وقد أصبح هذا النوع واقعاً كالروبوتات الطبية المستخدمة في التشخيص أو الطب الجراحي، الطائرات دون طيار وروبوتات الدردشة...

- الذكاء الاصطناعي الفائق Super AI: وهو من أخطر أنواع التي يطمح العلماء الوصول إليها، ويهدف إلى تطبيق كل مجالات الذكاء الإنساني بعمقها وتعقيدها على الآلات والماكينات، بحيث تتفوق هذه الأخيرة على قدرات الإنسان كالدقة والسرعة والأداء، وهذا ما دأبت عليه بحوث العلماء في مجال الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية والثانوية، ويؤكدون على أن هذا الطموح ليس بعيداً عن وجود أمثلة لآلات ذكية مزروعة داخل العقل البشري عن طريق زراعة الأعصاب وهذا ما قام به العالم الجزائري عليم لويس بن عبيد حينما اخترع علاجاً لمرض الشلل الرعائش باستبدال الخلايا البيولوجية المدمرة في المخ بوسائل اصطناعية غير بيولوجية يستطيع من خلال جهاز تحكم عن بعد السيطرة على تلك الخلايا المزروعة.

#### رابعاً: خصائص الذكاء الاصطناعي

تمثل أهم خصائصه فيما يلي<sup>104</sup>:

- التفكير والإدراك

- استخدام الذكاء لحل المشاكل
- التعلم أو الفهم من التجربة
- اكتساب المعرفة وتطبيقاتها

---

<sup>104</sup> هاجر بوعوة، تطبيقات الذكاء الاصطناعي الداعمة للقرارات الإدارية في منظمات الأعمال، ورقة بحثية في كتاب جماعي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتجهيز لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، أبو بكر خوالد، (برلين: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية)، ص 27، 28.

- عرض الإبداع والتخيل
- التعامل مع الحالات المعقّدة
- الاستجابة السريعة وبنجاح للحالات والظروف الجديدة
- تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالة أو الظرف
- التعامل مع المعلومات غير التامة والغامضة
- دعم القرارات الإدارية.

ونشير إلى وجود فروقات بين الذكاء الاصطناعي والإنساني والمتمثلة في كون قوة العقل البشري تتفوق على بمراحل على قوة العقل الاصطناعي، بالإضافة للعقل البشري قدرة هائلة على تخزين المعلومات عكس الاصطناعي، بالإضافة إلى تميزه بالثنائية المتجلية في اللغة البشرية والتي تجعله أكثر تنوعاً، كما أن الذكاء الإنساني لديه القدرة على الاستنتاج واكتساب معرفة جديدة وإمكانية التعلم من خلال مختلف التجارب، كما يتميز بالاستجابة المرنة لمختلف المواقف وحل المسائل وتقسيمها إلى أجزاء أبسط، وهذه العمليات دالة على عملية التفكير المتميزة التي يفتقدها الذكاء الاصطناعي<sup>105</sup>

---

<sup>105</sup> سارة بنت ثنيان بن محمد آل سعود، التطبيقات التربوية للذكاء الاصطناعي في الدراسات الاجتماعية، السعودية، ص146.

# الذكاء الاصطناعي كمجال معرفي

عبد الرحمنى شعيب/جامعة تامنفست

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى رصد التغيرات التي ترافقت مع الثورة العلمية والمعلوماتية، وكذا الثورة الصناعية الرابعة والذكاء الاصطناعي، وتبحث الدراسة في طبيعة الذكاء الاصطناعي كحقل معرفي الذي يكاد يطغى على حياتنا ويتحولها إلى كيفيات نجهل العواقب التي ستؤول إليها لاحقا، وهل من الممكن التحكم فيها لخدمة البشرية أو ستكون وبال عليها، هذه العوامل أسممت مجتمعه في خلق بيئة جديدة وقدمت في ذات الوقت الكثير من التقنيات والوسائل العديد من مجالات الحياة، وهو ما يدفعنا إلى دراسة هذه الظاهرة التي تضاهي بروز العولمة إلى درجة أنها أصبحنا نرى مصطلحات ملتصقة بالذكاء الاصطناعي، على غرار التطبيقات... الإعلام الآلي... الرجل الآلي أو الروبوت... العالم لافتراضي ... التكنولوجيا الرقمية... التكنولوجيا الرقمية... التعليم عن بعد... وسائل التواصل الاجتماعي ..... الانترنت... الواقع... محركات البحث... قواعد البيانات... البرمجيات ... الطابعات ... الطباعة ثلاثية الأبعاد ... المصادر المفتوحة وغيرها الكثير من الكلمات الأكثر استخداماً والأكثر تأثيراً على حياتنا اليومية بل هي أيضاً إشكاليات حيوية تطرح عديد الأسئلة بشأن تداعيات الطفرة التكنولوجية على جميع أوجه الحياة كونها عوامل جديدة في قياس تقدم الدول.

الكلمات المفتاحية: الثورة الصناعية الرابعة، الذكاء الاصطناعي، الثورة العلمية، التكنولوجيا الرقمية.

## Abstract

This study highlighted the beginning that accompanied the global scientific revolution, the fourth industrial revolution and artificial intelligence, and investigated the nature of artificial intelligence as a field of knowledge that

almost overwhelms our lives and transforms them into ways that we do not know the consequences of which they will lead to later, and from Berlin it is or will be to control the service of humanity, and certainly, this Harmful factors combined to create a new environment and at the present time heard many influences and means from many periods of life, which is what prompted us to follow this phenomenon that is similar to the emergence of globalization until we began to see coherent terms with artificial intelligence, on penetrating interactions... Sports Media ...the man or the robot...the non-virtual world...digital technology...technology...distance education...social media...the Internet...websites...search engines...requirements Data printing... with graphics... 3D printers... of open importance and many other words that are most used and integrated. They influence our daily lives, but they are also vital issues that raise many questions in addition to the effects of the common mutation on all the new factors. In measuring the progress of countries

Keywords: Fourth Industrial Revolution, artificial intelligence, scientific revolution, digital technology

## مقدمة

إن الذكاء الاصطناعي يعتبر هو طفرة العصر الذي نعيش فيه، فالذكاء الاصطناعي هو قدرته على تنفيذ جميع المهام التي يقوم بها العقل البشري والتي تقوم على أساس علمي، وتجريبي

ففقد استطاع العالم الأوروبي تحويل نظريات الذكاء الاصطناعي إلى حقيقة لا يمكن إنكارها، لأنهم قاموا بإصدار عدد من الإنسان الآلي الحديث.

وهنا نذكر أنه لم يعد يقوم الإنسان الآلي أو ما يسمى بالذكاء الاصطناعي بنفس المهام القديمة، كتنظيف المنزل، أو القيام ببعض المهام الإلكترونية التي تم إضافتها له من قبل المختصين.

إن الذكاء الاصطناعي غير الكثير من المفاهيم، بل وقوانين الطبيعة، فلقد أصبح هناك مكاناً له في العالم لا يمكن إنكاره، لأنه أصبح مرئياً ويتم استخدامه أمام العالم بأكمله، وأصبح ينافش كافة المجالات العلمية والسياسية والاجتماعية أيضاً.

وعليه فإشكالية الدراسة على ضوء ما سبق تمحور حول: مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على حياة الإنسان؟

وتكمّن أهمية الدراسة في محاولة التعرّف على أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي الذي أصبح محط اهتمام العديد من البحوث والدراسات والذي سيكون محرك التقدّم والنمو والازدهار خلال السنوات القليلة القادمة، وكذلك تكمّن أهمية البحث في تحديد الآثار الناجمة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي في حياة الأفراد والمجتمع.

وتهدّف الدراسة إلى تسلیط الضوء على المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي من خلال محاولة تحديد مفهومه ومراحل تطوره وأيضاً التعرّف على أبرز تطبيقاته الحديثة باعتباره حفلاً حديثاً نسبياً يسعى لمحاكاة الذكاء البشري.

**أولاً: الإطار المفاهيمي للذكاء الاصطناعي:**

1.تعريف الذكاء الاصطناعي:

عرف الذكاء الاصطناعي من قبل العديد من الباحثين والكتاب على النحو التالي:

عرفه O'Brien على أنه: "هو علم وتقنية مبنية على عدد من المجالات المعرفية مثل علوم الحسابات الآلية والرياضيات والأحياء والفلسفة والهندسة، والتي تستهدف تطوير وظائف الحاسوبات الآلية لتحاكى الذكاء البشري"

إذا هو عبارة عن مختلف المجالات المعرفية التي تتفاعل معاً من أجل برمجة الآلات بطريقة تقنية تسمح لها بمحاكاة الفكر البشري.

كما يعرفه levin وأخرون على أنه : "الذكاء الاصطناعي هو الطريقة التي يصبح بها الحاسوب مفكراً بذكاء.

من خلال هذا التعريف نستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو محاولة جعل الآلة تفكّر مثل الإنسان.

أما Rolston فقد عرفه بأنه: حلول معتمدة على الحاسوب الآلي للمشاكل الأكثر تعقيداً من خلال عمليات تطبيقية تمثل عملية الاستدلال الإنساني.

إذا يمكن القول أنه برمجة الحاسبات الآلية على تطبيقات جد متطرفة تمكّنها من حل المشاكل المعقدة التي يمكن للإنسان حلها ولكن بطريقة سريعة ودقيقة.

كذلك يرى كل من Nightit الذكاء الاصطناعي : هو تصرف الجهاز، الذي لو عمله الإنسان سوف يطلق عليه اسم الذكاء".

حيث من خلال هذا التعريف يمكن أن نقول عن الحواسيب أنها تتصف بالذكاء مثل الإنسان.

في حين يقول: waterman يمثل منهج الذكاء الاصطناعي المعرفة كمجموعات من الرموز التي تمثل مفاهيم المشكلة، وفي جعبه الذكاء الاصطناعي يكون الرمز سلسلة من الحروف التي تمثل مفهوماً من العالم الواقعي.

ومنه تستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو البرامج المبنية على قاعدة معرفية مكون من الرموز التي يعتمد الحاسوب عليها للقيام بمهام الموكلة إليه وبناء على هذه الرموز يقدم النتائج المستخدم

كما يمكن تعريف الذكاء الاصطناعي على أنه أحد أهم العلوم الحديثة نتجت بسبب الالتقاء بين الثورة التقنية (الเทคโนโลยية) في مجال علم النظم والحواسوب والتحكم الآلي من جهة وعلم المنطق والرياضيات واللغات وعلم النفس من جهة أخرى، ويهدف إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء لتزويد الحاسوب الآلي بهذه البرامج التي تمكنه من حل مشكلة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما وعليه فالذكاء الاصطناعي هو قيام برامج الحاسوب الآلي بإيجاد الطريقة التي تسمح بحل المسألة أو التوصل إلى القرار الملائم بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذى بها

البرنامج ويستخدم الذكاء الاصطناعي بسبب سرعته الفائقة في إعطاء الاستدلالات التي تفوق القدرة البشرية.

كذلك هو بمثابة العلم والتكنولوجيا المعتمدة على فروع علمية مثل الحاسوب علم النفس علم اللغويات، الرياضيات والهندسة، الذي يهدف إلى تطوير حواسيب تستطيع أن تفكّر، تسير تحرّك، فعند ظهور أول حاسوب آلي في العالم كان له الدور الكبير في إنجاز العمليات الحسابية في فترة قصيرة جداً، وتخزين المعلومات فيه بكميات هائلة، وقد تم تطويره مما جعله يفكّر ويقرأ محاكاة سلوك الإنسان، مما سمح بظهور أهم تطبيق له وهو الأنظمة الخبيرة.

من خلال التعريف السابقة نستنتج أن الذكاء الاصطناعي هو علم مبني على القواعد

الرياضية والأجهزة والبرامج التي تم تجميعها في الحاسوب الآلية التي تقوم بدورها بالعديد من المهام والعمليات التي يمكن للإنسان أن يقوم بها غير أنها تختلف عليه من حيث السرعة والدقة في إيجاد الحلول للمشاكل المعقدة.

## 2. التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي:

في منتصف القرن العشرين بدأ قليل من العلماء استكشاف نهج جديد لبناء آلات ذكية بناء

على استكشافات حديثة في علم الأعصاب، ونظرية رياضية جديدة للمعلومات، وتطور علم التحكم الآلي وقبل كل ذلك، عن طريق اختراع الحاسوب الرقمي، تم اختراع آلية يمكنها محاكاة عملية التفكير الحسابي الإنساني، أسس المجال الحديث لبحوث الذكاء الاصطناعي في مؤتمر في حرم كلية دارت موت في صيف عام 1956، أصبح هؤلاء الحضور قادة بحوث الذكاء الاصطناعي لعدة عقود وخاصة Herbert Allen Newell, Marvin Lee Minsky Simon الذي أسس مختبرات الذكاء الاصطناعي في معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا وجامعة كارنيجي ميلون وستانفورد، هم وتلاميذهم كتبوا برامج أدهشت معظم الناس كان الحاسوب الآلي يحل مسائل في الجبر، ويثبت النظريات المنطقية ويتحدث الإنجليزية.

بحلول منتصف السبعينيات أصبحت تلك البحوث تمويل بسخاء من وزارة الدفاع الأمريكية

وهوؤلاء الباحثون قاموا بالتوقعات التالية :

عام 1965: Herbert simon الآلات ستكون قادرة في غضون عشرين عاماً على القيام بأي عمل يمكن أن يقوم به الإنسان.

عام 1967 Marvin Minsky: في غضون جيل واحد، سوف يتم حل مشكلة صنع الذكاء الاصطناعي بشكل كبير

ولكنهم فشلوا في إدراك صعوبة بعض المشاكل التي واجهتهم في عام 1974 ورد على الانتقادات الموجهة للذكاء الاصطناعي، والضغط المستمر من الكونغرس لتمويل مشاريع أكثر إنتاجية، قطعت الحكومتين الأمريكية والبريطانية تمويلهما لكل الأبحاث الاستكشافية الموجهة في مجال الذكاء الاصطناعي، كانت تلك أول انتكasaة تشهدها أبحاث الذكاء الاصطناعي

أوائل الثمانينيات شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي صحوة جديدة من خلال النجاح التجاري للنظم الخبيثة وهي أحد برامج الذكاء الاصطناعي التي تحاكي المعرفة والمهارات التحليلية لواحد أو أكثر من الخبراء البشريين بحلول عام 1985 ووصلت أرباح أبحاث الذكاء الاصطناعي في السوق إلى أكثر من مليار دولار، وببدأن الحكومات التمويل من جديد وبعد سنوات قليلة بدءاً من انهيار سوق آلة Lisp Machine أحدى لغات البرمجة، في عام 1987 شهدت أبحاث الذكاء الاصطناعي مرة أخرى انتكasaة ولكن هذه المرة أطول.

في التسعينيات وأوائل القرن الواحد والعشرين حقق الذكاء الاصطناعي نجاحات أكبر يستخدم في اللوجستية، واستخراج البيانات، والتشخيص الطبي والعديد من المجالات الأخرى في أنحاء صناعة التكنولوجيا يرجع ذلك النجاح إلى عدة عوامل أهمها: القوة الكبيرة للحواسيب اليوم، وزيادة التركيز على حل مشاكل فرعية محددة، وخلق علاقات جديدة في مجال الذكاء الاصطناعي وغيرها من مجالات

العمل في مشاكل مماثلة وفوق ذلك بدأ الباحثون الالتزام بمناهج رياضية قوية ومعايير علمية صارمة.

### 3.تعريف الذكاء الإنساني والفرق بينه وبين الذكاء الاصطناعي:

يعتبر الذكاء الإنساني من أهم ما ميز به الإنسان عن باقي مخلوقات الله سبحانه وتعالى

#### أ.تعريف الذكاء الإنساني:

حسب Christopher Evans هو "قدرة الإنسان على التلاؤم مع المتغيرات التي يتفاعل معها، وكلما زادت قدرة الإنسان على هذا التلاؤم كلما كان أكثر ذكاءً".

كما يعرف على أنه "قدرة الإنسان على استنباط حقائق جديدة، والوصول إلى حلول مبتكرة لمسائل معقدة عن طريق الاستفادة مما لديه من معلومات ومهارات ويتم ذلك من خلال قدرته على التحليل والمقارنة، ويقال إن الإنسان ذكي إذا ثبّتنا صحة الحقائق والحلول التي توصل إليها فالذكاء عند البشر هو حصيلة التعلم والتجربة بالإضافة إلى القدرات الذهنية لدى البشر".

من خلال ما سبق يمكن القول أن الذكاء الإنساني هو المعرف والخبرات الكامنة لدى الإنسان التي اكتسبها من خلال التعلم والتجربة وقام بتنميتها وتطويرها بالإضافة إلى القدرة الذهنية التي يتمتع بها الإنسان والتي منحه إياها الله جل جلاله.

من خلال الجدول السابق نستنتج الفرق بين كل من الذكاء الإنساني والذكاء الاصطناعي. فالذكاء الإنساني يتميز بالقدرة على الحس والتخيل والإبداع، بينما الذكاء الاصطناعي له القدرة على القيام بالحسابات المعقدة ونقل المعلومات بكل سهولة وسرعة فائقة في حين يتطلب ذلك جهد وقت لدى الإنسان.

### 4.خصائص الذكاء الاصطناعي وأسباب الاهتمام به:

يتميز الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص التي أدت إلى اهتمام الباحثين به

#### أ.خصائص الذكاء الاصطناعي:

يتسم الذكاء الاصطناعي بالعديد من الخصائص منها:

- استخدام الذكاء في حل المشاكل المعروضة مع غياب المعلومات الكاملة.
- القدرة على التفكير والإدراك.
- القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها.
- إمكانية التعلم والفهم من التجارب والخبرات السابقة.
- استخدام الخبرات القديمة وتوظيفها في مواقف جديدة.
- القدرة على استخدام التجربة والخطأ لاكتشاف الأمور المختلفة.
- الاستجابة السريعة للمواقف والظروف الجديدة.
- التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة.
- التعامل مع المواقف الغامضة في غياب المعلومات.
- القدرة على تمييز الأهمية النسبية لعناصر الحالات المعروضة.
- تقديم المعلومات لإسناد القرارات الإدارية.

#### ب. أسباب الاهتمام بالذكاء الاصطناعي:

نظراً للأهمية البالغة التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي أدى ذلك إلى ظهور العديد من أسباب الاهتمام به يمكن ذكر بعضها كما يلي:

- إنشاء قاعدة بيانات معرفية منظمة: بحيث يتم تخزين المعلومات بشكل فعال حيث يمكن العاملون في المؤسسة وخاصة العاملون منهم في الإدارات المعرفية من الحصول على المعرفة وتعلم القواعد التجريبية التي لا تتوفر في الكتب أو مصادر المعلومات الأخرى؛
- خزن المعلومات والمعرفة المرتبطة بالذكاء الاصطناعي: حيث يمكن للمؤسسة من حماية المعرفة الخاصة بها من التسرب والضياع بسبب تسرب العاملين منها بالاستقالة أو الانتقال من مؤسسة أو الوف

- إنشاء آلية لا تكون خاضعة للمشاعر البشرية: كالقلق أو التعب والإرهاق وخاصة عندما يتعلق الأمر بالأعمال المرهقة التي تمثل خطورة بدنية وذهنية:
- توليد وإيجاد الحلول للمشاكل المعقدة: وتحليل هذه المشاكل ومعالجتها في وقت مناسب وقصير.

ج. عائلة الذكاء الاصطناعي والعمليات التي يقوم بها:

من خلال تعدد تطبيقات الذكاء الاصطناعي تم تشكيل بما يعرف بعائلة الذكاء الاصطناعي، والتي لكل منها مجموعة من العمليات تتم على مستواها.

عائلة الذكاء الاصطناعي:

تتمثل عائلة الاصطناعي في مختلف تطبيقاته العلمية التي لها علاقة بالعديد من المجالات العلمية والتي تؤدي بدورها وظائف مختلفة يستطيع الإنسان القيام بها لكن ليس بنفس سرعة ودقة هذه التطبيقات.

ثانياً: أهمية الذكاء الاصطناعي وأهم تطبيقاته

لعل ازدياد الصعوبات وتعقيده وعدم فائدة الحلول البرمجية المتواضعة قاد العلماء والمهتمين في فهم آلية التفكير البشري وكيفية معالجة المعلومات وتخزينها واسترجاعها عند الحاجة إليها وذلك بالاعتماد على أسلوب المحاكاة في حل هذه المشاكل، تم التوصل إلى هيكلة برمجية متراقبة مكونة من أوامر برمجية ومصفوفات وهذا يجعل الآلة تتصرف بذكاء نيابة عن الإنسان بكل فاعالية ومرنة.

## 1. أهمية الذكاء الاصطناعي

التشخيص في مجالات مختلفة، كما لديه متطلبات أساسية يجب على المتعلم معرفتها، وذلك من خلال تطوير الأنظمة الحاسوبية ومن خلال ذلك نوضح أهمية الذكاء الاصطناعي فيما يلي:

توليد وإيجاد حلول للمشاكل المعقدة وتحليل هذه المشاكل ومعالجتها في وقت مناسب وقصير.

يساهم الذكاء الاصطناعي في المحافظة على الخبرات البشرية المتراكمة بنقلها للآلات الذكية.

لديه القدرة على توفير فرص عمل جديدة وإتاحة الخدمات بتكلفة رخيصة، والمساهمة في حفظ الأمن، كما يتيح آليات مواجهة التحديات كالجريمة الإلكترونية. يخفف على الإنسان المشاق والأعمال الخطيرة.

جعل الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي تحقق نتائج أفضل.

الذكاء الاصطناعي يخزن المعلومات والمعرفة، حيث يمكن للمؤسسة من حماية المعرفة الخاصة بها من التسرب والضياع.

تأسيساً على ما سبق ذكره يمكن القول أن أهمية الذكاء الاصطناعي تشمل العديد من الجوانب وفعلاً ليس من السهل حصرها، علينا الاعتراف بأن الذكاء الاصطناعي قد يكون أكثر قدرة على البحوث العلمية، وقد تسارع النمو والتطور في الميادين العلمية كافة

## 2. تطبيقات الذكاء الاصطناعي

للذكاء الاصطناعي عدة مواضيع يطبق فيها ذكر منها:

تصميم النظم الخبيرة.

التعرف على الكلام والكتابة.

التفاعل بين الشخص والآلة.

نظام متعدد المواهب.

اللغويات الحاسوبية.

الشبكات العصبية.

التخلص من القيود.

فهم لغة الطبيعة.

الاستدلال المنطقي.

### 3.نظم الذكاء الاصطناعي وأهدافه

يهدف علم الذكاء الاصطناعي عموماً إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتمس بالذكاء وتعني قدرة برامج الحاسوب على جلب مسألة ما أو اتخاذ قرار في موقف ما، حيث أن البرنامج نفسه يجد الطريقة التي يجب أن تتبع لحل المسألة أو للوصول إلى القرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غذى بها البرنامج.

#### أ. نظم الذكاء الاصطناعي

يدخل الذكاء الاصطناعي في كثير من الصناعات وال المجالات الحديثة حيث تسعى الشركات كالمؤسسات في كافة أنحاء العالم لتطبيق تقنيات الذكاء الاصطناعي في عملها وطريقة تشغيلها وإنتاج منتجاتها، حيث تقوم هذه التقنيات الحديثة من توفير الوقت والجهد و تعمل على تطوير الخدمات والمنتجات من خلال استخدامها لمواكبة التطور الكبير الذي يحتاج العالم، وتشمل نظم الذكاء الاصطناعي في مالي:

- الأنظمة الخبرية: تم اشتقاق اسم النظم الخبرية من مصطلح المعرفة المبنية على النظم الخبرية، فهي نظام يستخدم المعرفة البشرية المخزنة في الكمبيوتر لحل المشاكل التي تتطلب عادة الخبرة البشرية ، وهي نظام معلومات يعتمد على المعرفة بحيث يستخدم معرفته حول تطبيق معين ، فلننظم الخبرية تستخدم لنشر المعرفة النادرة وهذه الأنظمة بإمكانها أن تعمل بشكل أفضل من أي خبير بشري منفرداً في إصدار الأحكام على مجال محدد ، ومن ثم فالنظم الخبرية قادرة على حل المشاكل التي يمكن الاعتماد عليها لحل المشاكل المشابهة في نظام معلومات يعتمد على الحاسوب الآلي ويكون من أجزاء حيث تحتوي على معرفة الخبرة في مجال معين لتقديم النصائح والإرشادات .
- أنواع النظم الخبرية: تنقسم النظم الخبرية إلى نوعين أساسيين حسب عدة معايير من بينها:

• النظم الخبيرة حسب نوع المساعدة: تنقسم النظم الخبيرة حسب  
هذا المعيار إلى:

-النظم المساعدة: يقوم النظام الخبير بمساعدة المستخدم النهائي في تنفيذ بعض الأعمال الروتينية وشرح بعض الأنشطة التي تحتاج للعنصر البشري.

-النظم الزميلة: تسمح للمستخدم بأن يناقش المشكلة مع النظام الخبير ويطرح العديد من الأسئلة ثم يقوم النظام بالإجابة عليها وذلك للتوصيل إلى قرار مناسب.

-النظم الخبير الحقيقي: يقوم المستخدم بعرض المشكلة على النظام، ويقوم النظام بعد ذلك بالتفاعل مع المستخدم لتحديد أبعاد المشكلة، ثم يقوم النظام بتوضيح القرار الأمثل لعلاج تلك المشكلة.

• النظم الخبيرة حسب طريقة أداء النظم الخبيرة لعمله: تنقسم وفق هذا النوع إلى:

-النظم الخبيرة المبنية على القواعد: تعمل وفق مجموعة من القواعد والحقائق الموجودة والمبرمجة داخل النظام نفسه، ويقوم المستخدم بإعطاء بعض المعطيات إلى النظام وفقاً لبعض العبارات التي تكون مخزنة داخل النظام نفسه، ثم يتوصل إلى استنتاج معين ويقوم المستخدم باتخاذ القرار الذي يتناسب مع الاستنتاج.

-النظم الخبيرة المبنية على مثال: هي تلك النظم التي يتم فيها برمجة مثال معين لأحد المشاكل التي يمكن أن تواجه المستخدم في الواقع الفعلي، كما يحتوي النظام على الطريقة المثلث ل التعامل مع المشكلة.

-النظم الخبيرة المعتمدة على النموذج: تقوم على وجود نموذج معين مع افتراضاته وأبعاده المختلفة وطريقة السلوك التي يمكن أن يؤدها.

-نظم الشبكات العصبية: هي نظام لمعالجة البيانات بنفس الطريقة التي تقوم بها الشبكة العصبية الطبيعية للإنسان أو الكائن الحي، حيث تحتوي على عدد كبير من الأنظمة الصغيرة لمعالجة المعلومات وبالتالي يمكن القول أن الشبكات العصبية هي نظم معلومات ديناميكية تتشكل وتبرمج طيلة فترة التطوير المخصصة للتدريب والتعلم، أي أنها تتعلم من التجربة وتكتسب خبراتها من خلال التدريب والتعلم

بالممارسة العملية فهي من الخلايا العصبية، أو وحدات تشغيل المعلومات الأساسية والتي تسمى العصبونات .

-مميزات الشبكات العصبية الاصطناعية: ما يميز الشبكات العصبية الاصطناعية عن باقي المداخل التقليدية هو إمكانية تطبيقها بدون فرض أي شكل وظيفي محدد للبيانات المستخدمة ، وبصفة عامة هناك ثلاثة ميزات للشبكات العصبية الاصطناعية يتم من خلالها وصف الشبكة العصبية وتمييزها عن بعضها البعض وهي:

شكل الترابط بين العصبونات (وهو ما يدعى بالمعمارية).

الطريقة التي تحدد الأوزان لهذه الترابطات والتي تدعى التدريب، التعليم، الخوارزمية.

نوع دالة التنشيط المستخدمة.

نظم الخوارزميات الجينية: Genetic Algorithmes تستخدم بصورة واسعة في مجال البحث أفضل الحلول والبدائل المتاحة، وتعد من طرائق البحث الكفاء المعتمدة على مبادئ الاختيار الطبيعي وعلم الوراثة ابتكرها العالم John Holland عام 1975 في جامعة Michigan والخوارزميات هي مجموعة خطوات مرتبة وواضحة وقابلة للتنفيذ لعمل محدد له نهاية ، وووصفت بالجينية نظرا لاعتمادها الشديد على محاكاة عمل الجينيات الوراثية للتوصيل للحل الأمثل ، حيث إن فكرة الخوارزميات الجينية مستوحاة من النظرية الجينية، إذ أن كل خلية في جسم الإنسان تحتوي على مجموعة من "الكريموسوم"

يشير إلى أحد الحلول المرشحة لحل مشكلة معينة، أما الجين فإنه يشير إلى رقم معين من خلال الحل، حيث أنها اختصرت كثيرا من الزمن والجهد لدى تصميم الأنظمة والبرامج، حيث أن الخوارزميات العامة عليها في حل مختلف أنواع المسائل بدلًا من بناء خوارزمية خاصة لكل مسألة مع مراعاة التغيرات اللازمة التي تتناسب مع خصوصية كل مسألة من حيث الحجم ونوع البيانات المستخدمة .

وبالتالي فالخوارزميات الجينية تكون مفيدة عندما:

لا توجد طرق تحليل رياضي معروفة لحل المسألة.

فشل الطرق التقليدية في حل المسألة.

فضاء البحث كبير ومعقد إلى حد ما وغير مفهوم بشكل واضح.

وعلى العموم تطبق الخوارزميات الجينية في عدد كبير من المجالات العلمية المسائل الهندسية، مجال الأعمال والألعاب وكذا الروبوتات والآلات .

طرق كتابة الخوارزميات: يمكن صياغة الخوارزمية بطرق عديدة تتفاوت فيما بينها من حيث دقة التعبير وسهولة الفهم، ومن أهم هذه الطرق ما يلي:

استخدام اللغة الطبيعية: يجري تنفيذ تعليمات الخوارزمية بالسلسل وفق ورودها في نص الخوارزمية على شكل خطوات متسلسلة معدودة ومحددة تحديد سياق هذا التنفيذ، وتقوم الطريقة التلقائية لصياغتها في اعتماد اللغة الطبيعية المتدالة كاللغة العربية أو الانجليزية وتعد أسهل وأيسر الطرق وأفضلها عندما تكون الخطوات واضحة.

استخدام الطريقة الرمزية: تعتمد على قواعد محددة، تستنتج من المفاهيم الرياضية، وتمثل وفق الآليتين التاليتين:

لغات البرمجة المختلفة ومنها لغة C++.

الترميز الرياضي للمفاهيم ضمن الخوارزمية، أثناء تمثيلها بالطرق المختلفة.

استخدام الطرق البيانية: أي تمثيلها بواسطة رسومات بيانية متعارف عليها، إذ يتم توضيح خطوات تنفيذ الخوارزمية باستخدام أشكال هندسية خاصة وأسمهم تصل بينها، إضافة إلى عبارات باللغة الطبيعية، أو بتعابير رياضية، ويفضل استخدام هذه الطريقة حينما تكون الخوارزمية بسيطة وقصيرة.

نظم المنطق الغامض Fuzzy logic Systems وتسى أيضا بنظم المنطق المهم، فهو طريق يعتمد على الإدراك ويحاكي طريقة إدراك العنصر البشري من حيث تقدير الفهم عن طريق البيانات، وتشتمل تقنيات ونظم المنطق الغامض مع نظم مندمجة أخرى تعمل بتقنيات الذكاء الاصطناعي حيث تضم مفاهيم وتقنيات التعبير

أو الاستدلال للمعرفة غير المؤكدة، ويستطيع المنطق الغامض في تشكيل سلسلة قواعد لموضوع لا يحتمل القيم غير البنائية، حيث يميل إلى استخدام عدة تصنيفات احتمالية بين كلمة "نعم" وكلمة "لا".

بناءاً على ما تقدم يمكن القول أن المنطق الغامض هو شكل أو إطار إدراك وتفكير يجعل من الممكن ربط الحالات الضبابية بشكل مشابه لأنماط الفئات الوصفية متعددة الدرجات التي يستخدمها.

خصائص المنطق الغامض: يتميز المنطق الغامض بعدة خصائص تجعله خياراً جيداً للاستخدام بديلاً للمنطق الكلاسيكي الذي يحتوي على عدة ناقص، ومن أهم هذه الخصائص ما يلي:

المنطق الغامض سهل الفهم من الناحية النظرية.

المفاهيم الرياضية وراء المنطق الغامض بسيطة للغاية، باعتباره أسلوب أكثر بديهيّة بدون تعقيد بعيد المدى.

تمثيل البيانات غير دقيقة.

نظريّة المنطق الغامض تعتمد على محاكاة التفكير البشري وحل المشاكل التي تعتمد على اللغة الطبيعية والمتغيرات اللفظية.

إمكانية بناء المنطق الغامض اعتماداً على خبرة وتجربة الخبراء في مجال معين.

يمكن دمج المنطق الغامض مع تقنيات التحكم التقليدية.

### **بـ. أهداف الذكاء الاصطناعي**

يهدف علم الذكاء الاصطناعي عموماً إلى فهم طبيعة الذكاء الإنساني عن طريق عمل برامج للحاسوب الآلي قادرة على محاكاة السلوك الإنساني المتسم بالذكاء، أو اتخاذ قرار في موقف ما، أو التوصل إلى قرار بالرجوع إلى العديد من العمليات الاستدلالية المتنوعة التي غنى بها البرامج، ويعتبر ما سبق نقطة تحول هامة تتعدى ما هو معروف باسم "تقنية المعلومات" التي تم فيها العملية الاستدلالية عن طريق الإنسان ، ومن خلال ذلك نوضح أهداف الذكاء الاصطناعي:

حل مشكلة المهام المكثفة المعروفة.

تحسين التفاعل الإنساني الحاسوبي.

تمكين الآلات من معالجة المعلومات بشكل أقرب لطريقة الإنسان في حل المسائل.

فهم أفضل ماهية الذكاء البشري عن طريق فك أغوار الدماغ حتى يمكن محاكاته، كما هو معروف أن الجهاز العصبي والدماغ البشري أكثر الأعضاء تعقيداً وهم يعملان بشكل متراًّبط دائم في التعرف على الأشياء.

الهدف العلمي للذكاء الاصطناعي يكمن في تحديد النظريات المتعلقة بتمثيل المعرفة والتعلم والأنظمة المستندة إلى القواعد والبحث الذي يشرح أنواعاً مختلفة من الذكاء، بينما الهدف الهندسي للذكاء هو اكتساب الآلة القدرة بحيث يمكنها حل مشاكل الحياة الواقعية"

يرى بعض الباحثين أن الهدف من الذكاء الاصطناعي هو محاكاة الإدراك البشري، بينما يرى البعض الآخر أن الهدف يكمن في خلق الذكاء دون مراعاة أي خصائص بشرية، كما يرى باحثين آخرين أن هدف الذكاء الاصطناعي هو إنشاء أدوات مفيدة لوسائل الراحة واحتياجات الإنسان.

## الخاتمة

وفي الختام وبعد أن تناولنا في بحثنا حول تقنيات الذكاء الاصطناعي، يمكننا القول تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبحت أمر واقع في حياتنا اليومية، ولله دوره المؤثر في كافة مجالات التعاون الدولي التجارية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية والسياسية. فالذكاء الاصطناعي سلاح ذو حدين له من العيوب الكبير وله من المزايا الأكثر، وتلقياً لأي سلبيات يجب على العالم توخي الحذر والاستعداد للتعامل مع الآثار التي ستلحق بالمجتمعات والاقتصاديات العالمية من جراء استخداماته المتعددة، علاوة على ذلك بحد ذاته، لذا لا بد من الحفاظ على رابط الوصل بينه تحسين حياة البشر في نواحٍ عدّة، لذا لا بد من الحفاظ على رابط الوصل بينه الإنسان. حيث تناولنا في بحثنا التعرف على ماهية الذكاء الاصطناعي الذي عرف بأنه قدرة الآلات والحواسيب الرقمية على القيام بمهام معينة تحاكي وتشابه تلك

التي تقوم بها الكائنات الذكية، وتناولنا انواع الذكاء الاصطناعي المتعددة، ثم تطرقنا لتطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي منها ما يستخدم في حياتنا اليومية كالألعاب والتسوق الذكي، وكذلك تناولنا المسئولية الدولية عن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي.

## قائمة المراجع

أ. باللغة العربية:

1. إبراهيم الخلوقي الملااوي، إدارة المعرفة – الممارسات والمفاهيم. الوراق للنشر والتوزيع، ط الأردن، 2007.
2. أحمد فوزي ملوخية، نظم المعلومات الإدارية. مركز الإسكندرية للكتاب، دون طبعة، الإسكندرية، 2009.
3. ايفران توربان ترجمة سرور وعلي إبراهيم سرور، نظم دعم الإدارة نظم دعم القرارات ونظم الخبرة. دار المریخ للنشر، دون طبعة، الرياض 2000.
4. بديع زريفة، استخدام الشبكات العصبية للتنبؤ بمقدار الطلب على الطاقة الكهربائية. مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، مجلد 25، العدد 02، جامعة دمشق، سوريا، 2009.
5. بن خروف جليلة، دور المعلومات المالية في تقييم الأداء المالي للمؤسسة واتخاذ القرارات. رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماجستير تخصص مالية المؤسسة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير جامعة محمد بوفره بومرداس (الجزائر)، 2009.
6. جباري لطيفة، دور نماذج الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرار. مجلة العلوم الإنسانية، مجلد ، 01 العدد 01، المركز الجامعي على كاف، الجزائر، 2017.
7. حنطيط خديجة، النظام الخبرة كتقنية من تقنيات الذكاء الاصطناعي ودوره في تفعيل عمليات إدارة المعرفة. مجلة الباحث

- الاقتصادي، مجلد 08، العدد 02، جامعة 20 أوت سكيكدة (الجزائر)، 2020.
8. خوالد أبو بكر، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في خدمة المصارف العربية. مجلة الدراسات المالية والمصرفية مجلد 25، العدد 02، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية،الأردن، 2017.
9. السالعي علاء عبد الرزاق، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، الطبعة 01 دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
10. شتيت بشري عبد الله، استخدام الخوارزميات الجينية في عملية توزيع القروض المصرفية. مجلة العلوم الاقتصادية مجلد 09، العدد 35، جامعة البصرة، العراق 2014.
11. شني صورية، تنفيذ استراتيجية تطور النقل بالسكك الحديدية في الجزائر باستخدام أنظمة النقل الذكية كأحد تطبيقات الذكاء الاصطناعي. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية مجلد 07، العدد 07، جامعة الشهيد حمه الخضر، الوادي (الجزائر)، 2016.
12. عبد الستار العلي، وأخرون، المدخل إلى إدارة المعرفة. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط 2، عمان 2009.
13. عبد العزيز موسى، مقدمة في الحاسوب والإنترنت. الطبعة 06. جامعة الملك فيصل الأحساء، مصر، 2010.
14. عبد المجيد قتيبة مازن، استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات الهندسة الكهربائية: دراسة مقارنة. رسالة مقدمة ضمن متطلبات الحصول على شهادة ماجستير في نظم المعلومات الإدارية كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، الأردن، 2009.
15. علاء عبد الرزاق محمد السالعي، نظم دعم القرارات. دار وائل للنشر، ط 1، عمان، 2005.
16. فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية – منظور إداري -. دار حامد للنشر والتوزيع، ط 3، عمان 2010.

17. اللوزي موسى، الذكاء الاصطناعي في الأعمال، الطبعة 01، جامعة الزيتونة، الأردن، 2012.
18. محمد الصالح فروم، وأخرون، دور أنظمة المعلومات المعتمدة على الذكاء الاصطناعي في عملية صنع القرارات الإدارية. المتقى الوطني السادس حول دور التقنيات الكمية في اتخاذ القرارات الإدارية ، كلية الآداب والعلوم الاجتماعية وكلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سكيكدة الجزائر 27-29 جانفي 2009.
19. محمد دالي، مقدمة في علم الحاسوب. الطبعة 01، جامعة الكامل، السعودية 2019.
20. معاوية يحيى، التطورات التكنولوجية في الذكاء الاصطناعي بين مآلات الحاضر ومخاوف المستقبل. المجلة العربية للنشر والترجمة، مجلد 06، العدد 03، جامعة الملك فيصل السعودية، 2018
21. منال محمد الكردي و جلال إبراهيم العبد، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية المفاهيم الأساسية والتطبيقات. دار الجامعة الجديدة، دون طبعة، الإسكندرية، 2003.
22. نجم عبود نجم، إدارة المعرفة، المفاهيم الاستراتيجيات والعمليات. الوراق للنشر والتوزيع، ط2، عمان، 2008.
23. نعيم إبراهيم الظاهر، إدارة المعرفة، جداراً للكتاب العربي وعالم الكتب الحديث. ط 1، إربد، عمان 2009.
24. ياسمينة ياسع، دراسة اقتصادية قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة – دراسة حالة شركة القطن الممتص-. مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، تخصص تسيير المنظمات، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد بوقرة – بومرداس – الجزائر، 2010-2011.
25. ياسين سعد غالب، نظم مساندة، القرارات الطبعة 01 دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2017.

بـ. باللغة الأجنبية:

1. Alter S, Information Systems: The Foundation Of E-Business, New York, Prentice-Hall, USA 2002.
2. Caferra ricardo, Logique pour informatique et pour l'intelligence artificielle, hermès science publication, paris, francs, 2011.
3. Graupe D, Principles of Artificial Neural Networks, 2<sup>nd</sup> Edition, World Scientific, New York, USA, 2007.
4. INES Abdelkafi, Rashid Feki, Damien Basin, La Prévision de l'inflation par la méthode des réseaux de nerones : le cas de la Tunisie, Ethique et économique, Paris, France, 9(1), 2012.
5. Natick. M.A. matlab, Fuzzy logic Toolbox, Users Guide, The Math Works, Inc. Available on:  
2017: [WWW.mathworks.com](http://WWW.mathworks.com) consulté le 01/08/2023, à 11:00.

# **تطبيقات الشكاء الاصطناعي في الإسلام: فحص وتحليل في الفن الرقمي**

الزهرة ناصري/جامعة تيارت

ملخص المداخلة:

أصبح الذكاء الاصطناعي واقعاً تعيش المؤسسات والمجتمعات الحالية، كنتيجة حتمية لما أفرزه التساع الحاصل في مجال التقنية، وكانت بداية هذا التسارع عندما تم وصل الإنترنت بالحواسيب والهواتف، فاقتصرت بذلك الحياة التقليدية للأفراد وانتقلت بهم نحو مجتمعات تعتمد على التقنية في أنشطة وتعاملات أفرادها فيما بينهم أثناء ممارستهم لحياتهم اليومية ، مما سمح بازدهار الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات، وذلك بتطوير أداء الأفراد وجعلهم أكثر فاعلية وإنتاجية خاصة في ظل متطلبات العصر.

فنشاط الإعلام سارع هو الآخر من أجل ضمان إنشاء تطبيقات ذكية تخدم وظيفته، وتسهل على القائمين عليه بالقيام بأدوارهم المعتادة. لتسابق الشركات والمؤسسات الإعلامية من أجل إنتاج هذه التطبيقات وتحقيق الريادة فيها. لتنشأ عنها صحفة آلية قائمة على خوارزميات توليدية وظيفتها التعامل مع البيانات الضخمة التي تهم الجانب الإعلامي وتخدم احتياجاته من خلال أدوات تقنية تساعد على التحليل والتحرير والتقديم.

وعلى هذا الأساس جاءت دراستنا لتسليط الضوء على العلاقة المستحدثة بين الذكاء الاصطناعي والحقل الإعلامي، من خلال ما ولدته من مصطلحات جديدة في الميدان، وكذلك من خلال تسليط الضوء أيضاً عن كيفية استخدام وتوظيف الذكاء الاصطناعي في تحرير المحتوى الإعلامي والإبداع فيه. مع مراعاة الجوانب

التنظيمية والأخلاقية التي تعمل وفق مبادئ محددة تم وضعها من أجل وضع ضوابط تحد من التجاوزات غير المبررة من القائمين عليها أو من الذكاء الاصطناعي نفسه.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، صحفة الذكاء الاصطناعي، أتمتة الإعلام، صحافة الروبوت

### Abstract:

Artificial intelligence (AI) has become a reality in the current institutions and societies, as an inevitable result of the rapid advancement in technology. This acceleration began with the connection of computers and phones to the internet, which invaded the traditional lives of individuals and led them towards technology-dependent communities in their daily activities. This allowed AI to thrive in various fields by enhancing individual performance, effectiveness, and productivity, especially in line with the demands of the era.

The media industry also hastened to ensure the creation of intelligent applications that serve their purpose and facilitate the usual roles of those involved. Companies and media institutions raced to produce these applications and achieve leadership in this area. This resulted in the emergence of automated journalism based on generative algorithms, with its function being to handle the large datasets relevant to the media sector and meet its needs through technological tools that aid in analysis, editing, and presentation.

Based on this foundation, our study aims to shed light on the newly formed relationship between artificial intelligence and the field of media.

Keywords: Artificial intelligence (AI), AI-powered journalism, Media automation, Robot journalism

## 1. مقدمة:

ينظر للذكاء الاصطناعي والتقنيات الناجمة عنه على أنها إحدى أهم التقنيات التي تستحق الريادة في جميع الصناعات المستقبلية ومع التحولات الرقمية السريعة التي شهدتها مجالات عديدة في حياتنا، أصبحت تطبيقات الذكاء الاصطناعي أحد العوامل الرئيسية التي تبني عليها أهداف المؤسسات العالمية، فمن بين هذه المؤسسات التي عرفت نقلة مباشرة نحو هذا المجال نجد المؤسسات الإعلامية. إذ يعد الذكاء الاصطناعي حلاً مبتكرًا يقدم فرصة هائلة للإعلام في تحقيق التحول الرقمي وتطوير ممارساته التقليدية، مما يؤثر بشكل كبير على كيفية إنتاج وتوصيل المحتوى الإعلامي.

وبفضل استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبح بإمكان المؤسسات الإعلامية العمل على تحسين فاعلية المحتوى والرسائل المقدمة للجمهور من خلال خلق فرص التطوير في الصناعة الإعلامية وهو ما يشكل تحدياً لتحقيق العائدات المتوقعة من توظيف تطبيقات وتقنيات تعتمد على ذكاء الآلة في الوصول إلى كميات ضخمة من البيانات وتحويلها إلى خبر أو حدث في وقت وجيز.

وفي عصر الذكاء الاصطناعي، أصبح الإعلام يلعب دوراً هاماً في تسليم الضوء على استخدامات التقنيات الذكية وتأثيرها على حياتنا اليومية. ويمكن القول إن الذكاء الاصطناعي أثر بشكل كبير على الإعلام وطريقة نقل واستقبال المعلومات، وتحليل البيانات والمعلومات وتحويلها إلى تحليلات مفيدة وقابلة للفهم للجمهور. مع ضمان تقديم تجربة فريدة له عبر تخصيص المحتوى والإعلانات بشكل أفضل، بحيث يتم عرضها للأشخاص الذين يعتبرونها مهمة وذات صلة.

ويمكن استخدام الذكاء الاصطناعي أيضاً في إنشاء محتوى إعلامي جديد متنوعاً ومبتكراً على اهتمامات المستخدمين وسلوكهم، سواء كان ذلك في صياغة تقارير أخبارية أو إنتاج مقالات ومقاطع فيديو أو الأخبار المقرؤة والمقدمة بواسطة الروبوت، أو من خلال تصميم حملات تسويقية، تعتمد على ذكاء توليدي ناجم عن

قاعدة بيانات ضخمة تعمل وفق خوارزميات تمت برمجتها من طرف الذكاء البشري، نتج عنه محتوى صحي ناجم عن شخص محترف.

وبناء على ما تم ذكره سابقا سنعالج في هذه المداخلة المعنونة بـ"تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الإعلام: فرص وتحديات في العصر الرقمي" وذلك من خلال طرح التساؤل الرئيسي التالي:

كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يساهم في رفع كفاءة المؤسسات الإعلامية؟  
وماهي التطبيقات التي يعتمد عليها في تعزيز مكانة ذكاء الآلة في عمل الصحافة؟

وللإجابة عليه قمنا بتفكيكه إلى الأسئلة التالية:

- ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وفيما تمثل صحافة الذكاء الاصطناعي؟
- كيف يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي؟ وما هي مجالاته؟
- كيف انعكس توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي على أداء الصحفي البشري في ظل بروز صحافة الروبوت؟
- ماهي آثار الذكاء الاصطناعي على سياسات التحرير وغرف الأخبار؟
- ما هي المبادئ والأخلاقيات التي تضبط إنتاج المحتوى الإعلامي بالذكاء الاصطناعي؟

## 2. المفاهيم الاصطلاحية للدراسة:

### 1.2. الذكاء الاصطناعي:

الهدف الأساسي من الذكاء الاصطناعي هو تمكين أجهزة الكمبيوتر من تنفيذ المهام التي يستطيع العقل تنفيذها. (بودين، 2022) وعلى هذا الأساس بُرِزت عدة تعریفات للذكاء الاصطناعي. يمكن تعريفه بأنه علم يهتم بصناعة آلات تقوم بتصرفات يعتبرها الإنسان تصرفات ذكية. أو ببساطة أكثر يعرفه "رسل بيل" - أحد العاملين بالمجال- على أنه محاولة جعل الآلات العادية تتصرف كالآلات التي نراها في أفلام الخيال العلمي. فالذكاء الاصطناعي إذا هو علم هدفه الأول جعل الحاسوب وغيره من الآلات تكتسب صفة الذكاء ويكون لها القدرة على القيام

بأشياء مازالت إلى عهد قريب حصرا على الإنسان كالتفكير والتعلم والإبداع والخطاب. (النور، 2005)

يعرفه Ballman (1978) بأنه أتمتة الأنشطة التي ترتبط بالتفكير البشري مثل اتخاذ القرارات ، حل المشاكل والتعلم.

ويعرفه Winston (1992): دراسة العمليات الحسابية التي تجعل من الممكن التصور، والاستدلال، والتفاعل.

ويعتبر الذكاء الاصطناعي هو واحد من أحدث المجالات في العلوم والهندسة. بدأ العمل فيه بجدية بعد الحرب العالمية الثانية، وتم ابتكار اسمه في عام 1956 إلى جانب علم الأحياء الجزيئي، يتم ذكر الذكاء الاصطناعي بانتظام كـ "المجال الذي أود أن أكون فيه" من قبل العلماء في مجالات أخرى. (Stuart & Peter, 2009).

## 2.2. صحافة الذكاء الاصطناعي:

انطلاقاً من التعريف السابق للذكاء الاصطناعي فإنه يمكن تعريف صحافة الذكاء الاصطناعي بأنها: حقبة إعلامية جديدة من الإعلام تتضاد مع تقنيات الثورة الصناعية الرابعة، وتخلق أدوات إعلامية جديدة، وصيغة محتوى إعلامي أكثر تأثيراً، وتحافظ على تنوع الجمهور، وتلبي طموحاته، وتصنّع قنوات لتبادل الآراء وردود الأفعال بصورة تفاعلية مستمرة على مدار 24 ساعة. (البدري، 2021)

## 3. الصحافة الآلية : Automated Journalism

التي تُعرف أيضًا بـ "الأتمتة" أو "صحافة الروبوت"، بالاعتماد على خوارزميات توليد اللغة الطبيعية التي تدعمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحويل البيانات تلقائياً إلى قصص إخبارية سواء نصوص أو صور وفيديوهات وبيانات ثم توزيعها عبر المنصات الرقمية.

واكتسبت هذه التقنية أهمية كبيرة مع تزايد تطبيقها بالعديد من وكالات الأنباء والصحف والموقع الإلكتروني، حيث أحدثت طفرات في التغطية الإخبارية لموضوعات الاقتصادية، والرياضية، الطقس، وفي نشر الآلاف من القصص

الإخبارية، كما أظهرت مؤسسات إعلامية كفأة كبيرة في الاعتماد على نشر الأخبار الآلية مثل أسوشيدبرس، رويتز، لوس أنجلوس تايمز، واشنطن بوست .. وغيرها.

وعلى سبيل المثال أنتجت وكالة Associated Press قصصاً أكثر بمقدار 12 مرة عن طريق تبني برنامج الذكاء الاصطناعي لكتابة قصص إخبارية قصيرة عن الأحداث الاقتصادية، وهذا التطبيق مكن صحفيو الوكالة للتفرغ لكتابه مقالات أكثر عمقاً. كما قد أظهرت دراسة أجراها أندرسون وأخرون عام 2018 أن ما يقرب من 19 غرفة أخبار حكومية إن أمريكا تعتمد على الذكاء الاصطناعي، ويمكنها الآن أن تحكي القصص من زوايا متعددة مصممة خصيصاً لتناسب اهتمامات كل مستهلك.

(عبدالحميد، 2020)

### 3. مراحل تشكل صحافة الذكاء الاصطناعي:

يوضح "كوكس" (Cox) بأن بداية استخدام الآلات في الصحافة بالتوالي مع استخدام أجهزة الكمبيوتر من قبل الصحفيين في غرف الأخبار إلى أوائل الخمسينات، وبالتالي مع التطورات المبكرة لصناعة الكمبيوتر، وكانت تسمى باسم (الصحافة المدعومة بالحاسوب)، وأيضا التقارير المدعومة بالحاسوب الآلي. كما يصف "كارلسون" (Karlsen) المرحلة المبكرة لاستخدام أجهزة الكمبيوتر بشكل أساسي كوسيلة للحصول على خلفية بحثية أثناء تأليف مقال، وسحب الإحصائيات وتحديد القصص المماثلة التي حدثت في السنوات الماضية، إلى أن أصبح لاحقا بإمكان أجهزة الكمبيوتر استرداد المعلومات من المكتبات الرقمية من خلال استخدام الكلمات الرئيسية في البحث. أما اليوم فقد أصبحت الصحافة الرقمية تعتمد بشكل رئيس على استخدام خوارزميات الاستخراج أو الاستخلاص والبحث عن رؤى أو مؤشرات كامنة في صوامع البيانات الضخمة سواء البيانات العشوائية المنظمة أو حتى غير المنظمة... وقد ظهرت صحفة الروبوت أو الصحافة المستعينة بأنظمة الذكاء الاصطناعي لأول مرة عام 2010م، عندما ابتكر "معهد معلومات الأنظمة الذكية" بجامعة طوكيو روبوتا صحفياً يستطيع بشكل آلي اكتشاف البيئة المحيطة به، ويكتب تقريراً عما وجده، والروبوت يفتّش عن الأشياء المتغيرة حوله، يقرر ما إذا كانت ذات قيمة، ثم يلتقط صوراً بكاميراه المدمجة داخله، ويمكن أن يسأل الناس بالقرب منه، ويستعمل محركات بحث "الإنترنت" ليزيد من فهمه للأمور

المحيطة به،... أصبحت الصحافة الروبوتية تقع في قلب من مرحلة التطور الحالية، حيث يتم استخدام الخوارزميات لجميع مراحل العمل الصحفى واسترجاع المعلومات، من خلال البحث عن المؤشرات والسكان الكامنة، والتحويل التلقائى لهذه السمات إلى روايات صحفية مباشرة، دون تدخل الإنسان. (البدري، 2021)

#### 4. استخدامات الذكاء الاصطناعي في الحقل الإعلامي

مصطلح الذكاء الاصطناعي هو مصطلح شامل إلى حد ما يشير إلى الاحتمالات المختلفة التي تتيحها التطورات التكنولوجية الأخيرة. من التعلم الآلي إلى معالجة اللغة الطبيعية، يمكن للمؤسسات الإخبارية استخدام الذكاء الاصطناعي لإتمام عدد كبير من المهام التي تشكل سلسلة الإنتاج الصحفى، بما في ذلك الكشف عن البيانات واستخراجها والتحقق منها، وإنتاج القصص والرسومات، والنشر (مع فرز و اختيار وتصفية الأولويات) ووضع علامات على المقالات تلقائيا.

وتوفر هذه النظم مزايا عديدة: من السرعة في تنفيذ الإجراءات المعقدة استناداً إلى كميات كبيرة من البيانات وسرعة دعم الروتين الصحفى من خلال التنبئات بشأن الأحداث وتقديم مشاريع النصوص التي سيتم استكمالها بمعلومات ساقية؛ كذلك توسيع التغطية الإعلامية إلى المناطق التي لم تكن مغطاة أو غير مغطاة بشكل جيد (نتائج مباريات بين الأندية الرياضية الصغيرة على سبيل المثال؛ وتحسين التغطية الإخبارية في الوقت الحقيقي؛ وتعزيز علاقات وسائل الإعلام مع جمهورها من خلال تزويدهم بسباق شخصي وفقاً لموعيدهم أو تفضيلاتهم؛ وأكثر من ذلك).

ويمكننا القول أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أدت إلى تغيرات مهمة وجذرية في كثير من قطاعات الحياة العامة، وهو ما انعكس بشكل مباشر على قطاع العمل الإعلامي سواء في التصوير أو التحرير أو التدقيق اللغوى أو الترجمة والتعامل مع البيانات الضخمة. (الزهراني،، 2022)

ومن أجل ضمان نجاعة استخدام الذكاء الاصطناعي في الإعلام فقد حددت إيمان أحمد يوسف ثلث مبادئ أساسية تحكم في تنظيم هذه العملية وهي:

الشفافية:

مع تنامي تبني الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات، والاعتماد عليه في اتخاذ القرارات الخطيرة أكبر استخدم في قرارات تمس حقوق أو حياة الإنسان.  
مبدأ الانحياز:

الانحياز صفة بشرية، ولأن الذكاء الاصطناعي يحاكي الذكاء البشري عن طريق التعلم من البيانات المدخلة له فسيirth منه عيوبه كذلك...  
مبدأ المسؤولية:

إن البرامج التقليدية تنفذ القرارات المعطاة لها، بينما برامج الذكاء الاصطناعي تتخذ القرارات بنفسها ... حتى الآن لازالت المسؤولية تقع على عاتق المستخدم الذي خول البرامج باتخاذ القرارات نيابة عنه.

لهذا السبب تحذر دائمًا الشركات المستخدم قبل تفعيل بعض التقنيات الذكية لإخلاء مسؤولياتها (مثل الاصطفاف الآلي في السيارات)، ومن المحتمل تغيير هذا الإجراء قريباً، وتبادر الشركات بالعمل بقوانين الضمان التجاري ليعامل معاملة عطل في المنتج. (يوسف، 2021)

## 5. مجالات توظيف الذكاء الاصطناعي في الإعلام:

هناك عدة مجالات يتم من خلالها توظيف الذكاء الاصطناعي في الإعلام ويختلف ذلك بحسب الوسيلة الإعلامية التي سيسخدم فيها وكذا تحديد الهدف الذي وظفت لأجله، ويمكن ذكر هذه المجالات كالتالي: (إسماعيل، ص 2022)

### 1- الإنتاج التلفزيوني:

ساعد الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى التلفزيوني، والتنبؤ بالفيديوهات التي يحتمل أن يشاهدها الجمهور، كما قدمت وكالة (شينخوا) الصينية مذيع الذكاء الاصطناعي، من خلال دمج الصوت والفيديو مع شخصية افتراضية تستطيع محاكاة الصوت والعبارات وحركة الشفاه، لتماثل المذيع الفعلي.

### 2- التصوير الآلي:

تطویر روبوتات قادرة على التفاعل مع الأحداث وتصويرها، وإرسال تقارير تصف الواقع ما يحدث داخل بؤر الصراعات والحروب من جوانب عدة بحيادية ومهنية، مما يساهم في تقليل الخسائر البشرية ويزيد من كفاءة التغطية الإخبارية.

### -3 شبكات التواصل الاجتماعي:

تستخدم المنصات الاجتماعية التقنيات لاقتراح محتويات مناسبة، والتصوير بإعلانات لتحسين تفاعل المستخدم، والتعرف على الوجوه، والترجمة الآلية، والتحقق من حصة الصور والفيديو، وتوليد النصوص بسرعة، وغيرها.

وفي هذا السياق يمكن تقديم مثال عن كيفية استفادة وسائل الإعلام من الذكاء الاصطناعي في إدارة وسائل التواصل الاجتماعي من مشروع Open Source Handbook - OSH وهو مشروع ناشئ يرعاه مركز توجيه المبادرات الإعلامية في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في شبكة الصحفيين الدوليين، استغل تقنيات الذكاء في إدارة صفحته على فيسبوك بدايةً من التفاعل مع الجمهور والتعليق والرد عبر الرسائل وفهم الأسئلة والإجابة عليها، والاستجابة إلى طلبات العملاء وتقديم محتوى يهتم به الجمهور.

عززت تقنيات الذكاء نمو صفحة المشروع بشكل ملحوظ خلال الأيام الأولى من أتمتها هذه التقنيات، والتي يمكن لوسائل الإعلام الأخرى الاستفادة منها بشكل كبير في جذب الجمهور والتواصل معهم بشكل سريع على مدار الساعة. يمكن أتمتها هذه العمليات بشكل يدوي أو بالاستعانة ببوت جاهز.

في مشروع Open Source Handbook - OSH ساعدت هذه التقنيات في فهم الكثير من الأشياء منها: تحديد الجمهور المستهدف بدقة كما سمح بمعرفة اهتمامات هذا الجمهور. وكذا تحليل مشاعره، استدلال اللهجات، تحليل الشخصيات ومعرفة نوع حساب العميل وغيرها من الأمور الأخرى. (السيد، 2022)

### -4 برامج الدردشة الآلية:

يتم استخدام روبوتات المحادثة في التسويق وخدمت العملاء والدعم الفني، وازداد الاتجاه عليها مؤخرًا، مثل المساعدين الرقميين الشخصيين Siri من Apple وGoogle Assistant، حيث تتيح التفاعل مع المستخدمين وتجيب على أسئلتهم المختلفة وفقاً للقواعد التي يتم تدريب تلك الروبوتات عليها.

### -5 توليد النصوص وكتابتها:

شهد القرن الماضي إنتاج مواد تلقائياً بواسطة الحاسوب عن توقعات الطقس، بالاعتماد على إنشاء بيانات مكتوبة مسبقاً، وتطور الأمر خلال السنوات الماضية إلى مستويات متقدمة، أنتجت ونشرت خلالها بعض المؤسسات الصحفية مواد مكتوبة إليها، ذات جودة عالية، تظاهي الكتابة البشرية، اعتماداً على معالجة اللغة الطبيعية. (إسماعيل، ص 2022)

#### 6. انعكاسات توظيف الذكاء الاصطناعي في التسويق الالكتروني:

من بين أهم المجالات التي طبقت مخرجات الذكاء الاصطناعي في الإعلام نجد الجانب التسويقي والإعلاني، الذي يعد الأساس الذي تعتمد عليه المؤسسات الإعلامية في تغطية النفقات المالية الخاصة بها. ومن هذه العمليات نجد ما حدده بوزيد سفيان في مقاله المعنون بـ توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني: (بوزيد، 2022)

##### 1- عمليات البحث الذكية : Intelligent Searches

كثيراً ما يرغب الشخص في شراء شيء ما لتحقيق حاجة معينة دون معرفة ما هو بالضبط، لذا أصبح تحويل مصطلح البحث إلى مشتريات أو سلع وخدمات ممكناً من خلال عمليات البحث المدعومة بالذكاء الاصطناعي بسبب استخدام المعلومات التي يعرفها الذكاء الاصطناعي عن المستخدم ودمجها مع تجارب أخرى، وبالتالي يحصل العميل على نتائج بحث ذات صلة بما يريد وربما بعض الأشياء الأخرى التي قد يريدها.

##### 2- البحث المرئي :Visual Search

من بين التوجهات الأكثر حداًثة والذي تم تقديمها مؤخراً حيث يمكن الآن للمتسوقين البحث عما يحتاجون إليه بالضبط ببعض نقرات، حيث تكون الصورة مفيدة في البحث عن علامة تجارية للمنتجات أو جودة أفضل أو حجم أو لون معين كذلك، وفي الواقع يسهل الذكاء الاصطناعي البحث المرئي بشكل أكبر ويُوسّع أفكار استخدامه.

##### 3- المساعدة الصوتية :Voice Assistance

مع تكنولوجيا المساعدات الصوتية وتنوعها الحالي مثل Alexa, google assistant, Siri, Apple. أصبح التسوق أكثر إمكاناً للمستخدمين فهو على التفاعل أسهل، بل يعفي الشخص من ضرورة الكتابة عندما لا يكون ذلك مناسباً، كما أنه يعزز تجربة المستخدم والمشاركة في الوقت الفعلي، فالذكاء الاصطناعي يقدم توصيات مخصصة بشكل أفضل بناءً على تحليلات دقيقة لسلوك المستهلك، بفضل التكنولوجيا الآن أصبح شراء الملابس والأحذية والطعام وأي شيء تريده إلكترونياً أسهل بكثير.

#### 4- روبوت المحادثة :Chatbots

مع عصر السرعة يتوقع العملاء اليوم ردود أفعال سريعة، والإنسان وحده لا يستطيع مواجهة هذه المتطلبات، مع تطورات الذكاء الاصطناعي فإن تطبيقاته تسمح للشركات عبر الإنترنت بدمج آلية عمل الروبوتات من أجل محاكاة الحوارات والإجابة على استفسارات العملاء وطلباتهم، وتحقيق رضا أكبر للتسوق، مع تقليل الجهد والتكليف، وهو ما تستخدمه العديد من المنظمات بالفعل مثل و Starbucks eBay وغيرها.

#### 5- الوصف الآلي للمنتجات :Automated Description of Products

مع التطور والتنوع الحاصل يصعب وصف قوائم المنتجات الضخمة يدوياً، هنا الذكاء الاصطناعي يقدم للمسوقين آلية لإنشاء المحتوى من خلال الكتابة التلقائية والأوصاف التفصيلية والدقيقة معأخذ المعلومات من موقع الشركة المصنعة ودمجها مع التفاصيل الأكثر صلة باللونات الموجود على الإنترن特، ما يعني الحصول على تفاصيل كثيرة في وقت قصير، مع الأوصاف والتفاصيل الأكثر تطلب، أكثر من ذلك الذكاء الاصطناعي قادر على تحليل فعالية النص وتغييره إذا لزم الأمر وإضافة تفاصيل ديناميكية لتتناسب مع اهتمامات عميل معين وتسهيل عملية التسوق.

#### 6- التوجيهات والنصائح المخصصة : Personalized Advice

يساعد الذكاء الاصطناعي في تتبع ما يسعى إليه المستخدم عن طريق معرفة مشترياته السابقة وتحديد تفضيلاته، ويقدم توصيات مجانية في أشكال التوازد المبنية أو النصوص أو الإعلانات وفقاً لذلك. ويتلقي العميل تجربة مخصصة له،

فمثلاً بعد طلب هاتف ذكي س يتلقى العميل لاحقاً نصيحة بشأن الملحقات التي قد يشتريها لتناسب مع أدائه.

## 7- ذكاء آلية المستودعات :Automation of warehouses

هنا امتد الذكاء الاصطناعي في التجارة الإلكترونية تدريجياً من الواقع إلى المستودعات، حيث نجد روبوتات تعمل بالذكاء الاصطناعي وتحمل وتعالى وتجهز المنتجات المخزنة لشحنها على مدار الساعة دون استراحات، حيث بفضلها تم تحسين الدقة وتقليل الإصابات البشرية وتقليل تكاليف العمالة والخسائر من المخزون التالف، وكل هذا في إطار ثنائية فعالة من السرعة والدقة.

## 7. السياسات التحريرية التي يجب على الصحفيين وغرف الأخبار التفكير بها في ظل الذكاء الاصطناعي

من خلال تنفيذ هذه السياسات التحريرية، يمكن للمؤسسات الإعلامية الاستفادة من مزايا أدوات الذكاء الاصطناعي مع الحفاظ على النزاهة الصحفية والدقة ومعايير الإبلاغ الأخلاقية في غرفة الأخبار.

### - إرشادات أخلاقيات الذكاء الاصطناعي:

وضع مبادئ توجيهية واضحة حول الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي في التقارير الإخبارية. يجب أن تتناول هذه الإرشادات التخفيف من التحييز والشفافية والمساءلة في تطوير خوارزميات الذكاء الاصطناعي ونشرها.

### - الرقابة البشرية:

تأكد من قيام المحررين والصحفيين من البشر بمراجعة وتحقيق من المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي قبل النشر. الرقابة البشرية ضرورية للقبض على الأخطاء، والحفاظ على معايير التحرير، ومنع نشر المعلومات الكاذبة.

### - التنوع والشمول:

تشجيع وجهات النظر المتنوعة والشاملة في التقارير الإخبارية. يجب أن تعزز السياسات التحريرية إدراج الأصوات ووجهات النظر المختلفة لتجنب تعزيز التحيزات الموجودة في خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

#### - القابلية للتفسير والإفصاح:

الكشف بوضوح عن وقت استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج الأخبار، وتقديم تفسيرات لكيفية إنشاء المحتوى الذي تم إنشاؤه بواسطة الذكاء الاصطناعي. هذا يعزز الشفافية ويساعد في بناء الثقة مع الجمهور.

#### - حماية البيانات والموافقة:

تأكد من أن جمع البيانات واستخدامها يتواافق مع لوائح حماية البيانات ذات الصلة. الحصول على موافقة صريحة من المستخدم لاستخدام البيانات وتنفيذ ممارسات تخزين البيانات الآمنة.

#### - التعلم والتحسين المستمر:

تقييم أداء خوارزميات الذكاء الاصطناعي وفعاليتها بانتظام. يجب أن تكون المؤسسات الإعلامية مفتوحة على التعلم من الأخطاء والتحسين المستمر لأنظمة الذكاء الاصطناعي لتعزيز الدقة والموثوقية.

#### - التدريب التحريري:

توفير التدريب للصحفيين والمحررين على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي وأثارها. يمكنهم ذلك من اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي وفهم تأثيرها. (محمد، 2023)

### 8. نماذج لأدوات الذكاء الاصطناعي المطبقة في المؤسسات الإعلامية

#### :Connexion -

هو محرك بحث ذكي يمكن وسائل الإعلام من البحث عن مصادر الأخبار، والمقالات والملخصات الديناميكية المستخرجة منآلاف وسائل الإعلام على الانترنت الموثوق بها في جميع أنحاء العالم. ويعمل بشكل آلي ويعالج اختلاف اللغة لتحليل مجموعات البيانات الكبيرة من المحتوى المجمع. لديه تقنيات الرسم التي تمنحه القدرة على الإشارة إلى المواضيع الراهنة على الإنترنت والمحتوى الذي تنشره وسائل الإعلام في جميع أنحاء العالم.

#### :Narrative Science -

تجمع هذه الأداة بين الذكاء الاصطناعي وعلم السرد القصصي، حيث يمكنها توليد وإنتاج قصص سردية رائعة من دون تدخل بشري بالاعتماد على مجموعة مصطلحات رئيسية يتم إدخالها يدوياً من قبل المسؤول في الوسيلة الإعلامية، تعمل حالياً باللغة الإنجليزية وتجري الشركة المالكة لها تطويراً لإضافة لغات أخرى بينها العربية.

#### :Automated Insights -

تعمل هذه الأداة على إنتاج قصص أكثر تأثيراً وإبداعاً بشكل آلي عن الشخصيات العامة والمشاهير، تقوم خوارزميات البحث بجمع المعلومات عن الشخصية المحددة، ثم تعمل خاصية الذكاء الاصطناعي المدمجة بعلم السرد بإنتاج قصة متكاملة منذ نشأة الشخصية حتى يوم كتابة القصة. يمكن للمؤسسات الإعلامية الاعتماد عليها بشكل كامل في تغطية الأخبار والقصص الرياضية.

#### :The Juicer -

هذه الأداة من إنتاج بي بي سي، وهي تعامل على تزويد وسائل الإعلام والجمهور في وقت واحد بالأخبار والمصادر والمعلومات والوثائق التي يتم تجميعها بشكل آلي وبإشراف كامل من فريق متخصص من بي بي سي.

#### :Wordsmith -

في هذه الأداة المذهلة، يمكن للمؤسسات الإعلامية تزويدها بالبيانات فقط، وستقوم بإنشاء قصة سردية وتفاعلية في نفس الوقت وبشكل أوتوماتيكي. الأداة قابلة للتخصيص حسب المؤسسة، ولديها مرونة في أتمتها المنشورات والتفاعل معها وإجراء التحليلات وتوجيه المحتوى إلى الجمهور الأكثر صلة به.

#### **خاتمة**

باستخدام التطبيقات المتقدمة للذكاء الاصطناعي، يمكن للإعلام أن يستفيد من تحسينات هائلة في إنتاج وتوسيع المحتوى. ومع ذلك، يتطلب ذلك أيضاً وعيًا واهتمامًا بالتحديات الأخلاقية والقانونية المرتبطة بهذه التقنية. يجب على الصحفيين والمحررين والمهنيين في صناعة الإعلام أن يستخدموا الذكاء الاصطناعي

بشكل مسؤول وأخلاقي، مع المحافظة على قيم الصحافة وحقوق الأفراد. إن توظيف التكنولوجيا في الإعلام يمثل فرصة للتحسين والتطور، ومع ذلك، ينبغي مواجهة التحديات بشكل مستمر والعمل على إيجاد توازن بين التكنولوجيا والمسوؤلية الإعلامي. فالرغم من الإضافات التي قدمها الذكاء الاصطناعي للعقل الإعلامي سواء من ناحية المروودية أو ناحية الأداء والجهد المبذول والوقت المنوم، فإنه وبالنسبة للبعض لا يزال يعتبر مصدر تهديد لآلاف من الوظائف المرتبطة بشكل مباشر وغير مباشر بالعاملين في مهنة الصحافة خصوصاً والمؤسسات الإعلامية عموماً؛ في حين يرى آخرون بأنها تعزز من دور مكانة مهنة الصحافة كمصدر أول للحصول على المعلومة من طرف الجمهور في ظل المنافسة من شبكات الاتصال الأخرى التي تسفل بدورها الذكاء الاصطناعي من أجل البقاء في أداء خدماتها. وبالتالي فإنه سيعزز دور الصحفيين من خلال خلق مساحات للإبداع والابتكار خاصة في مجال كتابة المقالات المعمقة وبالتالي فبدلاً من استبدالهم بالذكاء الاصطناعي سيتم توظيفه لخدماتهم.

وعلى هذا الأساس هناك مجموعة من التوصيات الواجب أخذها بعين الاعتبار عندما يتعلق الأمر بثانية الذكاء الاصطناعي والذكاء البشري خاصة من طرف المؤسسات القائمة على إنتاج هذه التكنولوجيا وتطويرها في المجال الإعلامي وهي كالتالي:

- وجوب إزالة كافة التخوفات من إمكانية هيمنة وفرد الذكاء الاصطناعي بمجال الصحافة مستقبلاً، من خلال تقديم التوضيحات والجاجات إلى استخدامها لضمن نطاقات محددة ، مع التعهد بالحفاظ على مكانة الصحفي البشري ودوره في العمل الإعلامي الإبداعي.
- ضرورة توعية الصحفيين بأهمية ونجاعة توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أجل تحقيق أكبر قدر من الفاعلية إزاء الأحداث المتسارعة، خاصة وأنها تستطيع الحصول على البيانات ومعالجة محتواها وتحليله في وقت وجيز مقارنة بال الصحفي البشري.
- على المؤسسات الصحفية أن تفرض استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي خاصة في الحالات التي لا تتطلب ابداعاً صحفياً كالحصول على الخبر أو

انشائه، وذلك لاستغلال الصحفي البشري في مهام يصعب على الذكاء الاصطناعي أدائها مثلما ؤديها الصحفي البشري مثل القيام بحوارات مع ضيوف البرامج التلفزيونية والتفاعل مع تحليلاتهم.

## قائمة المراجع

- Intelligence A Modern Approach*. (2009). Norving Peter, Russell Stuart -New Jersey: Pearson (الإصدار 3).
- احمد علي الزهاراني.. (جوان، 2022). تبني الصحفيين العرب لتطبيقات الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الاعلامية: المجلة الجزائرية لبحوث الاعلام والرأي العام، (1)، 15-39.
- ايمان احمد يوسف. (2021). *تقنيات التكنولوجيا الحديثة (وسائل التواصل الاجتماعي والذكاء الاصطناعي)*. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
- جواد راغب الدلو؛ يوسف، يحيى أبو حشيش؛ أحمد، عبد الله إسماعيل. (ماي، ص2022). اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية: دراسة ميدانية. *مجلة الدراسات والبحوث الإنسانية*، (03)، 07-53.
- رفعت محمد البدرى. (2021). *صحافة الذكاء الاصطناعي*. القاهرة: النخبة للطباعة والنشر والتوزيع.
- سفيان بوزيد. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التسويق الإلكتروني. *مجلة الاقتصاد الصناعي (خزانتك)*، (1)، 469-486.
- شحاته السيد. (2022، 04). شبكة الصحفيين الدوليين *ijnet*.
- عادل عبد النور. (2005). *مدخل إلى الذكاء الاصطناعي*. السعودية: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

منوار إثيوپان / جموعة المسيلة

ملخص

تدرج هذه المداخلة في الإحاطة بمحور مهم من محاور الذكاء الاصطناعي باعتباره أصبح ضرورة مهمة في حقل المؤسسات الاقتصادية، والمؤسسة الإعلامية تعتبر إحدى هذه المؤسسات التي تسعى إلى تحسين خدماتها وتطوير أدائها عن طريق الاستعانة بأدوات الذكاء الاصطناعي، من خلال رصد مفهوم الذكاء الاصطناعي - أدوات الذكاء الاصطناعي - مستقبل الذكاء الاصطناعي - المخاطر والتحديات التي تقع وراء الذكاء الاصطناعي

ولتحقيق أهداف البحث قمنا باستخدام المنهج الوصفي فقمنا بدراسة استطلاعية استكشافية قمنا فيها بجمع الرسائل الجامعية والدراسات والكتب والمجلات العلمية ومواقع الانترنت

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي- العمل الإعلامي- غرف الأخبار

### **Abstract:**

This intervention is part of an important focus of AI as it has become an important necessity in the field of economic institutions. The media organization is one such organization that seeks to improve its services and develop its performance by using AI tools, by monitoring the concept of AI - AI tools - the future of AI - the risks and challenges behind AI

To achieve the research objectives, we used the descriptive curriculum. We conducted an exploratory survey in which we collected university theses, studies, books, scientific journals and websites

Keywords: Artificial Intelligence - Media Work - Newsrooms

## مقدمة:

قد يكون الإعلام بشكل عام من المجالات التي سيكتسحها الذكاء الاصطناعي اكتساحاً وينطلق فيها بلا حدود. الأمر الذي جعل كبريات المؤسسات الإعلامية العالمية وخاصة بعد أزمة كورونا الفائتة، تسارع خطاتها لتفعيل فكرة احتضان التقنيات المتقدمة كالذكاء الاصطناعي من أجل الإبقاء على مهنة الإعلام، في زمن باتت فيه التقنية تختلط وتتنافس مجالات عمل بشريّة كثيرة وليس صناعة الإعلام. (لراة وندير، 2023، صفحة 55)

التحولات المهنية التي أحدثتها الثورة الصناعية الرابعة المتمثلة في تطبيقات الذكاء الصناعي في صناعة وسائل الإعلام -الوجه الآخر للخوارزميات لإدارة عقول البشر، جعلنا نطرح العديد من التساؤلات حول الإعلام والذكاء الاصطناعي.

ـ ماذا نقصد بالذكاء الاصطناعي؟

ـ هل استفادت المؤسسات الإعلامية من استخدام الذكاء الاصطناعي؟

ـ ما الدور الذي لعبته أدوات وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العمل الإعلامي؟

ـ ما هو مستقبل الذكاء الاصطناعي؟ـ ما هي المخاطر والتحديات التي تقع وراء الذكاء الاصطناعي؟

## مفهوم الذكاء الاصطناعي:

منذ سبعينيات القرن الماضي كانت هناك عدد من المحاولات الفاشلة في الذكاء الاصطناعي بمفهومه الحديث في جعل الآلة تتعلم لتفكر، وتؤدي مهام متعددة لمساعدة الإنسان. هذه الأبحاث تطورت مع الوقت لتصبح واقعاً حقيقياً، غيرت جزءاً كبيراً من العالم في كل الصناعات والقطاعات والحياة الاجتماعية (بولقرن و بوخنفر، 2023)

يعرف بيل غيتس الذكاء الاصطناعي فيقول: "من الناحية الفنية يشير مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى نموذج تم إنشاؤه لحل مشكلة معينة أو تقديم خدمة معينة. ما يميز أشياء مثل GPT chat هو الذكاء الاصطناعي إيماناً تعلم كيفية إجراء الدردشة بشكل أفضل ولكن لا يمكنك تعلم المهام الأخرى، على النقيض من ذلك يشير

مصطلح الذكاء العام الاصطناعي إلى البرامج القادرة على تعلم أي مهمة أو موضوع غير موجود حتى الآن هناك نقاش قوي يدور في صناعة الحوسبة حول كيفية إنشائه. (بخاري، 2023، صفحة 69)

رغم اختلاف المختصين سواء الأكاديميين أو الفلاسفة أو أهل العلم، في تعريف وتحديد الذكاء الاصطناعي إلا أن هناك إجماع منذ ظهور المصطلح في بدايات الخمسينيات من القرن العشرين، على أنه التيار العلي والتقني الذي يضم الطرق والتقنيات التي تهدف إلى إنشاء آلية قادرة على محاكاة الذكاء الطبيعي أو البشري. (الزهاراني، 2022، صفحة 16)

استخدم مصطلح الذكاء الاصطناعي إلى حد كبير لوصف فرع من علوم الكمبيوتر، الذي يتضمن إنشاء برامج الكمبيوتر التي تجعل الآلات تفكير مثل البشر وتتخاذ القرارات بشكل مستقل، ومنذ بداية استخدام هذا المصطلح، بذلت محاولات لتضمين العديد من السمات غير الملموسة للدماغ البشري في آلات على شكل ذكاء اصطناعي، وهي تشمل على التفكير والتعلم والإدراك من البيئة والذاكرة وحل المشكلات وفهم اللغة ومعالجة المعلومات الواردة من خلال الأعضاء الحسية الأخرى، وقد صاغ مصطلح الذكاء الاصطناعي لأول مرة الباحث Jhon McCharty الذي يعتبر الأب الروحي للذكاء الاصطناعي (بومخيلة، 2023، صفحة 32)

ويعبر الذكاء الاصطناعي عن مجموعة الجهد المبذولة لتطوير نطء المعلومات الحوسية بطريقة تستطيع أن تتصرف فيها وتفكر بأسلوب مماثل للبشر، وهذه النظم تستطيع أن تتعلم اللغات الطبيعية، وإنجاز مهام فعلية بتنسيق متكملاً، أو استخدام صور وأشكال إدراكية لترشيد السلوك المادي كما تستطيع في نفس الوقت خزن الخبرات والمعرفة الإنسانية المتراكمة واستخدامها في عملية اتخاذ القرارات.

(زهران، محمد، وعثمان، 2022، صفحة 39)

### استخدام الذكاء الاصطناعي في المؤسسات الإعلامية:

شهدت وسائل الإعلام والصحافة تحولات كبيرة في البيئة الرقمية حيث ظهرت الصحافة الرقمية كمزيل من الصحافة التقليدية ووسائل الإعلام الجديدة من خلال التكيف مع الشكل الرقمي والاستفادة من الفرص التي توفرها الانترنت،

ويمكن أن ننظر للمؤسسات الإعلامية الحالية الرقمية من ثلاثة زوايا: 1) المؤسسات الإعلامية التقليدية التي تبنت أسلوب العمل الرقمي لتحول إلى مؤسسات هجينة 2) المؤسسات الإعلامية التقليدية التي تحولت إلى مؤسسات رقمية وتخلت عن فروعها التقليدية 3) المؤسسات الإعلامية رقمية المنشأ والتي يعتبر جزءاً منها شركات إعلامية ناشئة تبني حلولاً رقمية ابتكاريه (مرزوقي وعزايزة، 2023، صفحة 18)

يعرف كل من Partadiredja, Serrano and Ljubenkov المحتوى الإعلامي المحرر بواسطة الذكاء الاصطناعي على أنه محتوى مثل (الصوت والفيديو والصورة وغيرها) يم إنتاجه بواسطة نظام مدعوم بالذكاء الاصطناعي، حيث تعمل خوارزميات ذكية عبر مجموعة من الأوامر التي تم تزويدها به مسبقاً بتحرير النصوص الإخبارية، والتقطاط مقاطع الفيديو وتركيبها وقولبها في قالب صحفية حسب الطلب، فقد أصبحت الخوارزميات القائمة على الذكاء الاصطناعي قادرة بشكل متزايد على تولي مهام الكتابة، مثل إنتاج الأخبار للمؤسسات الإعلامية، أو تلخيص البيانات العلمية، أو كتابة النصوص السردية (بومخيلة، 2023، صفحة 41)

يمكن للمؤسسات الإخبارية استخدام الذكاء الاصطناعي لإتمام عدد كبير من المهام التي تشكل سلسلة الإنتاج الصحفي، بما في ذلك الكشف عن البيانات واستخراجها والتحقق منها، وإنتاج القصص والرسومات، والنشر ووضع علامات على المقالات تلقائياً. (الزهرياني، 2022، صفحة 17)

خوارزميات الحاسوب الآلي أصبحت اللاعب الأساسي في غرف الأخبار الحديثة، وأوضحت أمر واقعاً في العديد من المؤسسات الصحفية الأمريكية والأوروبية مثل اسوسيتد برس (الزهرياني، 2022، صفحة 18)

وقد ساهمت التطورات الكبيرة للتقنيات الرقمية في مجال الإعلام على تمكين دول في تجاوز حاجز الزمن والولوج إلى عالم الصناعة البرمجية مثل سنغافورة التي جعلت من تكنولوجيا الاتصالات الرقمية والمعلوماتية أحد أهم المصادر الأساسية لدخلها القومي وساهمت في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية وأمنت لها موقعها على خارطة تكنولوجيا المعلومات المتقدمة، كما تمكنت الهند خلال فترة لا تزيد عن عشر سنوات أن تصبح في المرتبة الثالثة بين دول العالم في صناعة البرمجيات بل يساهم

علماؤها اليوم في تصميم تكنولوجيا متطورة يطلق عليها البيوسيلبيكون والتي يتوقع منها أن تحدث ثورة في مجال صناعة الحواسيب الالكترونية وميدان الإعلام الرقمي.  
(زهران، محمد، وعثمان، 2022، الصفحات 42-43)

ويمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي أن تقدم الكثير من التسهيلات المختلفة في مجال عمل الإعلام والصحافة على حد سواء. وبفضل هذه التسهيلات والابتكارات تولد مفهوم "صحافة الذكاء الاصطناعي" وهي الصحافة التي تعتمد في عملها بشكل كامل على استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي والمهام والفوائد التي يقدمها، ومن أبرز الابتكارات والميزات التي يمكن أن يقدمها الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام:

- دعم المهام الصحفية الروتينية: يمكن للأجهزة التي تعتمد على تقنية الذكاء الاصطناعي أن تقوم بتنفيذ المهام الروتينية المألوفة بالصحيفة، وذلك فضلاً عن كونها تقوم بإنجاز هذه المهام بشكل أسرع من الإنسان الطبيعي، بالإضافة إلى ذلك يمكن لهذه الآلات أن تقوم بهذه المهام بشكل أفضل من البشر في بعض الأحيان.
- تقديم الإشارات والتنبؤات حول الأحداث: بفضل الخدمات التي يجلبها الذكاء الاصطناعي إلى الآليات، يمكن لهذه الأجهزة أن تقوم بإعطاء إشارات أو إخطارات وتنبؤات حول الأحداث التي تحصل حول العالم بشكل فوري ومنتظم.
- إمكانية عمل جدولة آلية للمحتوى: يمكن لمستخدمي الأجهزة التي تعمل بهذه التقنية أن يقوموا بعمل جدولة لنشر ومشاركة البوستات أو الأخبار والمعلومات التي يرغبون في نشرها بشكل تلقائي، وبالتالي يمكنك أن تقوم بإنجاز الأعمال المتربعة على الصحافي بشكل مسبق ومن ثم سيعمل الجهاز على نشرها ومشاركتها خلال مواعيد زمنية دقيقة يحددها المستخدم.
- إمكانية توليد القصص الإخبارية تلقائياً: من أبرز الأمثلة على عمل هذه الخاصية هو خوارزمية توليد اللغة الطبيعية التي استعانت بها صحيفة الغارديان البريطانية بالتعاون مع شركة Open AI.

إن من أبرز الأمثلة على استخدام الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام توظيفه في مجال أئمة الصحف الإلكترونية، إذ يمكن للأجهزة الذكية المزودة بخدمات الذكاء

الاصطناعي أن تقوم بالبحث عن الأخبار وتدقيقها بشكل تلقائي، كما يمكنها أيضاً أن تقوم بالبحث عن الأخبار وتدقيقها بشكل تلقائي، كما يمكنها أيضاً أن تقوم بضبط وتنسيق الأخبار وفق أنماط معينة يحددها الكتاب المختصون. بالإضافة إلى هذا كله يمكن لهذه الأجهزة أن تقوم بنشر ومشاركة محتوى الصحفية بشكل روتيني مشابه لعمل موظف بشري. هذا ويمكن توظيف هذه التقنية الحديثة في الكثير من المجالات الأخرى مثل تدقيق الأخطاء المطبعية والإملائية في المنشير والتصحيح اللغوي وغيرها.ويرى الباحث في علوم الكمبيوتر بجامعة هلسنكي أن صحفة الذكاء الاصطناعي ستساعد في تقليل التفسير الذاتي للبيانات، حيث يتم تدريب خوارزميات التعلم الآلي على مراعاة المتغيرات التي تحسن القدرة التنبؤية بناء على البيانات المستخدمة. (لراة وندير، 2023، صفحة 56)

#### بعض تجارب الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام:

قبل بعض سنوات توقع كريستيان هاموند Kristian Hammond ، أستاذ علوم الكمبيوتر وخبير الذكاء الاصطناعي في جامعة « Northwestern » أن يفوز روبوت بالجائزة الأهم في عالم الصحافة "بوليتزر". فقد بدأ توظيف الذكاء الاصطناعي في عالم الصحافة والإعلام وصناعة المحتوى في عام 2010 عندما طورت مؤسسة « Narrative Science » ، أداة لكتابة القصص الصحفية بالطاء الاصطناعي. كما استغلت مختبرات « BBC News » الذكاء الاصطناعي منذ العام 2012 من خلال أداة huicer « لتجميع الأخبار واستخراج وتصنيف المحتوى والبيانات التي تمتلك الشركة البريطانية العريقة كما هائلًا منها بالإضافة للمصادر الأخرى. وأنتجت وكالة "أسوشيد برس" في العام 2014 مليار قطعة محتوى بواسطة أداة طورتها الشركة « Automated Insights » لإنتاج قصص صحفية اقتصادية عن أرباح الشركات الأمريكية. أيضاً صحيفة "نيويورك تايمز" استغلت في العام 2015 الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لمساعدة الصحفيين في تحرير المحتوى والمقالات وتحسين العناوين والصياغة والكلمات المفتاحية، من خلال أداة « Editor ». أما واشنطن بوست فامتلكت عام 2016 روبوتاً إليها يدعى « Heliograf » اعتمدت عليه في تغطية دورة الألعاب الأولمبية في "ري ودي جانيرو". ثم واصلت الاعتماد عليه بعد تطويره في الانتخابات الرئاسية الأمريكية أكثر من نصف مليون نقرة. في العام نفسه أطلقت

صحيفة الجارديان البريطانية عبر حسابها الرسمي في الفايسبوك أحد انتاجات الذكاء الاصطناعي «Chatbot» والذي تكفل بتقديم الوجبة الاخبارية المناسبة لاهتمامات كل قارئ في صندوق رسائل ماسنجر. من جانبها مجلة «Forbes» لحقت بالرکاب وأطلقت في العام 2018 نظام إدارة محتوى يعتمد على الذكاء الاصطناعي أسمته «Bertie» يستطيع التعلم وتطوير نفسه بنفسه مع التجربة، ويقترح القصة الرئيسية والمواضيع والعناوين الرئيسية والصور المناسبة للموضوعات. كذلك تمتلك وكالة الأنباء الهولندية ANP تقنية تعمل بالذكاء الاصطناعي تلخص القصص الإخبارية وتعيد صياغتها بصورة مبسطة لتعرض في خدمات «Feed». وفي العام 2020 قدّمت «BBC» صوتاً تم توليده بالذكاء الاصطناعي بات قادرًا على أداء الكثير من الوظائف والمهام في الصحافة والإعلام وصناعة المحتوى. (لراة وندير، 2023، *الصفحات* 56-57)

### أبرز أدوات الذكاء الاصطناعي في صناعة المحتويات الإعلامية:

شهدت صناعة التلفزيون تطورات مذهلة خلال السنوات الأخيرة ومنها زيادة التطبيقات الذكية، التي سيكون أداؤها بشكل أكثر كفاءة بالمستقبل، لقد عززت سير تلك التطبيقات العمل في صناعة التلفزيون بعدما عزز الذكاء الاصطناعي تجربة المشاهدة، وفي بناء جودة ميزة "الأوامر الصوتية" لأجهزة التلفزيون التي يمكن للمشاهد من خلالها التحكم في جهاز التلفزيون عبر صوته، كما يساعد الذكاء الاصطناعي المؤسسات الإعلامية، في توفير مكتبات إعلامية ضخمة، إضافة إلى التسريع في تطوير المحتوى، ويؤدي الذكاء الاصطناعي دوراً مهماً في الوصول السريع إلى المحتويات الكلاسيكية والمعروض سابقاً، وإنشاء إدارة البيانات الوصفية الآلية. (الدليمي، 2023، *الصفحات* 291-292)

وفقاً لدليل جوجل تستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي بشكل عام لدعم مهام غرف الأخبار في ثلاث مجالات:

- أثناء عملية البحث عن أخبار: تحويل الصوت إلى نص ورصد الأحداث فور وقوعها، وترجمة مصادر الأخبار الأجنبية وجمع المشاركات ذات الصلة من وسائل التواصل الاجتماعي، والبحث ضمن القصص والتقارير والسجلات المؤرشفة للعثور على معلومات إضافية.

- أثناء عملية كتابة المقالات: التحقق من صحة الأخبار واقتراح تصحيحات نحوية وتحسينات في الصياغة، وتخصيص مقالات لمجموعة متنوعة من شرائح الجمهور المختلفة.
- أثناء النشر والتوزيع: تحليل الأخبار ووضع علامات على الأخبار المهمة تلقائياً بحسب تصنيف الموضوعات بحيث يتسمى للقراء الذين يتبعون عادة موضوعات مشابهة العثور على دائرة في مواضيع اهتمامهم. (لرارة وندير، 2023، صفحة 57)

#### **التقنيات والأدوات الرقمية المتخصصة في الكشف عن الأخبار الزائفه:**

يقدم الدكتور شريف الدرويش، أبرز طرق التتحقق من الأخبار والصور والفيديوهات المنشورة على الواقع الالكترونيه والشبكات الاجتماعية، وهي:

- يجب أن يقوم الصحفي بوضع عنوان الخبر على محركات البحث ليتأكد من انه موجود على الواقع الأخرى، وان يضاهي الواقع ببعضها للتأكد من أنها ضمن الواقع الأكثر استخداماً للحصول على الأخبار على موقع اليكسا وذلك حتى لا نقع في فخ الأكاذيب والشائعات.
- يوفر محرك البحث جوجل مزايا عديدة للصحفيين للتعرف على المعلومات الأساسية عن الأشخاص أو الأماكن أو الأحداث، وذلك من خلال كتابة define في محرك البحث ويكتب الصحفي بعدها الكلمة التي يريد البحث عنها، وسيحصل على أفضل النتائج.
- أن يتتأكد الصحفيون من توافر أكثر من مصدر في المواد الخبرية، وألا يرتدون النظارة الإيديولوجية العميماء، أو يتعاطفون مع جماعات معينة.
- يتعين على الصحفي أن يفكر جيداً في الأخبار التي يتداولها المستخدمون على الشبكات الاجتماعية ويتأكد من مصداقيتها أولاً، وذلك قبل مشاركتها على صفحته او نشرها في الواقع الإخبارية التي ينقل بها. (أسامة، 2023، صفحة 179)

#### **تحديات مهنة الإعلام في زمن الذكاء الاصطناعي:**

طرح تحديات مواجهة الذكاء الاصطناعي العديد من التساؤلات حول ما النتائج السلبية وبعض المخاطر جراء استخدام هذه التقنية مثل ضمان جودة وموثوقية المحتوى، إذ أن نماذج الذكاء الاصطناعي عرضة لإنتاج مخرجات غير دقيقة أو غير ملائمة تحتاج إلى التحقق والمراجعة من قبل خبراء بشريين. لذا يحتاج مستخدمو التقنية إلى تطوير تفكيرهم النقدي ومهارات التحقق من المعلومات لتقدير صحة المخرجات. ومن التحديات الأخرى التي تطرحها هذه التقنية احتمالية تحيزها بشكل يعكس البيانات التي دربت عليها. على سبيل المثال قد ينبع عن الذكاء الاصطناعي محتوى تميّز ضد مجموعات معينة أو ينتهك حقوق الملكية الفكرية، لذلك يجب أن يكون المستخدمون على وعي بالتأثيرات الأخلاقية والاجتماعية لمخرجات الذكاء الاصطناعي. لقد تم إثارة هذا الهاجس من طرف مئات الخبراء العالميين مبدئين قلقهم حيال الطغيان المتتسارع لهذه التقنية مطالبين بوقف تطوير برامج الذكاء الاصطناعي لمدة ستة أشهر إلى حين اعتماد أنظمة حماية منها، وذلك لما تحمله هذه البرامج من مخاطر كبيرة على البشرية. (لراة وندير، 2023، صفحة 60)

تتعدد الأسباب الرئيسية لتأخر تطبيق تقنيات الثورة الصناعية الرابعة وبالأخص الذكاء الاصطناعي أبروعها:

-ارتفاع التكاليف المالية لشراء الأنظمة والأجهزة الذكية، وتهيئة البنية التحتية لاستقبال تقنيات حديثة حيث التحديات المالية هي أبرز التحديات التي توجه تعليمي تطبيقها في كافة المجالات وبما فيها المجال الإعلامي: وذلك بسبب التفقات المالية الباهضة التي تتطلبها للبدء في استخدام التقنيات الذكية. وإمكانية استغلال أي ثغرات لتعطيل المعلومات والحصول على المعلومات الخاصة بالمستفيدين. (معمرى وبوشفوره، 2023، صفحة 90)

دراسة قام بها الباحثان الفلسطينيان كل من أيمن خميس ربيع أبو نقيرة وأحمد عبد الحكيم عامر كريم هدفت إلى تقيين النخبة الإعلامية الفلسطينية لفرص توظيف صحافة الذكاء الاصطناعي في التحرير الصحفي، استخدما المنهج المسمى الذي يندرج ضمن الدراسات الوصفية، اعتمدوا على صحيفة الاستقصاء كأدلة للدراسة، وطبقت على عينة عمدية قوامها 103 مفردة من النخبة الإعلامية الفلسطينية، وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: يعتقد 50 بالمائة من النخبة أن

درجة استخدام تقنية صناعة الذكاء الاصطناعي في التحرير الصحفي كبيرة، تلاها بدرجة كبيرة جداً بنسبة 25 بالمائة وأن 60 بالمائة من النخبة الإعلامية يرون أنه يمكن الاستفادة من صناعة الذكاء الاصطناعي في التحرير الصحفي في التعامل مع البيانات الضخمة وفي زيادة المنتج الصحفي بإثرائه بالخلفيات والمعلومات المؤتقة.

(أبو نقيرة و كريم، 2023، صفحة 9)

الهدف من الذكاء الاصطناعي هو خلق إنسان اصطناعي، لديه نظام ذكاء اصطناعي حقيقي، ذكاء شبيه بالإنسان بما في ذلك الإدراك والفاعلية والوعي والنوايا وربما حتى العواطف من ناحية أخرى، (مصلوب، 2023، صفحة 124)

إن صناعة الذكاء الاصطناعي لاشك بأنها ستخلق ثورة في صناعة الإعلام، سواء الرزين المعتدل والصادق، أو الإعلام الكاذب والتافه، حيث لن تكون حدود جغرافية ولا قانونية ولا اي قيود من تلك التي تضعها الحكومات أو الجهات المسؤولة في كل دولة حول حرية الرأي ونقل الخبر والمعلومة، بل سيكون المتلقي أو المتفاعل مع المواد الإعلامية هو الحكم وهو من يقرر صلاحية أي مادة اعلامية من عدمها من بعد أن تراكم عنده الخبرة الكافية بعد حين من الدهر لن يطول يستطيع عبرها الفصل واتخاذ القرار هذا الأمر سيخلق منافسة شرسة للغاية بين المؤسسات الإعلامية المختلفة، وسيكون الرابع فيها دون شك هو ما يمكن تسميته قناص الفرص الذي سيكون على شكل مؤسسات إعلامية التي ترى مستقبلها واضحًا وضوح الشمس.

(عواد، 2023، صفحة 106)

#### الخاتمة:

تتجه أنظار العلماء لمناقشة بعض الأخطار الناجمة عن الذكاء الاصطناعي على البشرية، بحيث تعمل هذه التطبيقات على تطوير نفسها، لتحل مكان الكائنات البشرية، ولتأخذ مكانها على المدى المتوسط والبعيد. (إسميك، 2019)

صناعة الإعلام في عصر الذكاء الاصطناعي خضعت لأدوات جديدة تتماشى مع مقتضيات الإعلام الرقمي، ونتيجة للتطور والمنافسة سعت جل المؤسسات الإعلامية إلى الدخول في هذه التجربة الجديدة وفرضت عالم مستحدث وجب على الإعلاميين

# **الإنتلشمي شهد الشكاء الاصطناعي: سؤال القيم والأخلاق**

**ش. د. شقرا حنان/ جموعة المسيلة**

**ش. د. بشقرة رضوان/ جموعة المسيلة**

## **الملخص:**

على مدار التاريخ سعى الإنسان الى توسيع مجال قدراته الجسدية والعقلية لتسهيل حياته وتلبية احتياجاته، ويندرج ضمن هذا المسار ظهور الذكاء الاصطناعي، الذي ساهم ويساهم في رفع مستويات الادراك والفهم والاستدلال لدى البشر، وقد تغلغلت تقنية الذكاء الاصطناعي في مختلف المجالات نظراً لحجم التغيير الذي ساقته، وكان المجال الإعلامي ضمن هذه المجالات التي استفادت من تقنيات الذكاء الاصطناعي.

ولكون الإعلام مجالاً يشتغل في كثير من تجلياته ومخرجاته بطبعية البيئة التي ينطلق منها ويخاطبها، كان ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي واستفادته منها محل تساؤلات عده حول طبيعة العلاقة، وأثر دخول هذه التقنية مجال الإعلام وانعكاساتها على مسائل القيمة والهوية والأخلاقيات الإنسانية، وهو ما مستعرضه هذه المداخلة في محاولة لفهم حدود العلاقة ومستويات الأمان بين المادي والقيمي في فضاء لطالما جمع بينهما في تجاور كان ومازال محل نقد ونقاش.

## **مقدمة:**

كثيراً ما حملت الاختراعات الجديدة تغييرات كبرى وتأثيراً واضحاً على حياة الأفراد والمجتمعات، لذلك كان الهاجس المستمر للعاملين في مجال البحث العلمي تحقيق المزيد لإحداث تغييرات أكبر في الأرض، لتكون تلك التغييرات طريقاً لتحقيق حياة أفضل للجنس البشري.

و ضمن جملة تلك الاختراعات تقنية الذكاء الاصطناعي التي حملت واقعاً مختلفاً للبشر يتبع فرضاً تاريخياً لإحداث تغييرات كبرى في طبيعة الحياة وشكل العلاقات، غير أنه

في ذات الوقت يطرح العديد من الأسئلة حول مستقبل العلاقات الجديدة ومنظلات  
القيم والمبادئ القادمة.

وكغيره من المهن استفاد الاعلام من هذه التقنية وأيضاً وكغيره من المهن يتقاسم  
الاعلام وصناعة ذلك الخوف من سيطرة الآلة على مجال وتحصص لطالما وصف بأنه  
إنساني بالدرجة الأولى.

حضور الذكاء الاصطناعي في مجال الاعلام لا يهدد فقط العديد من الوظائف الإعلامية  
التقليدية ولا ينحصر الخوف منه في قدرته على تعويض المؤسسات الإعلامية  
التقليدية، بل إن مدار الخوف يشمل أيضاً طبيعة الرسالة ومحدداتها وعنابر  
الضبط الأخلاقي والقيمي التي ستحكمها مستقبلاً.

#### نشأة الذكاء الاصطناعي:

ظهر الذكاء الاصطناعي في خمسينيات القرن الماضي من خلال استخدام المصطلح لأول  
مرة في مؤتمر جامعة دارتمنوت في مانوفير بالولايات المتحدة الأمريكية سنة 1956، غير  
أنه تكلفة الاستثمارات العالية في هذا المجال كانت عائقاً لاستمرار البحث ما جعلها  
تعطل إلى بدايات القرن الواحد والعشرين، وكان تطوير شركة جوجل لبرمجية الذكاء  
الاصطناعي alphago مؤشراً لعودة البحث الجادة في هذا المجال، وكانت لعبة  
الشطرنج التي جمعت بين اللاعب العالمي غاري كاسباروف والحاшиб peep blue  
سنة 1997 حادثة مميزة أشعلت فتيل الاهتمام بالذكاء الاصطناعي من جديد، ليتجاوز  
الأمر البرمجيات البسيطة في قراءة الصور وتحليل البيانات إلى نظام متكامل قادر على  
خلافة الإنسان في مجالات عدة.

#### تعريف الذكاء الاصطناعي:

يتكون مصطلح الذكاء الاصطناعي من كلمتين الأولى ذكاء intelligence وتعني القدرة  
على الفهم أو التفكير والثانية اصطناعي artificial وتشير إلى شيء غير طبيعي (مصنوع)  
ويعرف الذكاء الاصطناعي بكونه فرعاً من علم الحاسوب يتم بدراسة  
وصناعة أنظمة حاسوبية تتعلم مفاهيم ومهام جديدة يمكنها أن تفكّر وتستنبط

استنتاجات مفيدة حول العالم الذي نعيش فيه وتوسيع اللغات الطبيعية وتلاحظ وفهم المناظر المرئية ويمكنها إنجاز أعمال تتطلب ذكاء بشريا<sup>106</sup>.

ويعرف الذكاء الاصطناعي بكونه: "نظام ناتج عن تطوير علوم الحاسوب والبرمجيات يهدف إلى إنتاج تقنيات وألات قادرة على أداء مهام بشرية بعد تزويدها بالبيانات، استفادت منه الصحافة في عدة مجالات أهمها: استخراج البيانات وتحسين طرق البحث، واختيار الموضوعات، وإنتاج الأخبار، وتصحيح الأخطاء وتحسين جودة المحتوى، والتنبؤ وفهم ردود الفعل البشرية، وتعليقات الجمهور، ومكافحة الأخبار المزيفة، وأحياناً كتابة النصوص الإخبارية بشكل كامل"<sup>107</sup>.

**الذكاء الاصطناعي وصناعة الإعلام" شكل العلاقة":**

لطالما كان الإعلام مرتبطة بالوسيلة ما جعله يستفيد بشكل مستمر من جديد التقنية، ومنذ ظهور الذكاء الاصطناعي برزت العديد من التجارب التي حاولت استثمار هذه التقنية ضمن المجال الإعلامي، وقد تنوّعت مجالات استخدامها وبرزت من خلال الأشكال الآتية:

**1-الإنتاج التلفزيوني:** ساعد الذكاء الاصطناعي في إدارة المحتوى التلفزيوني والتنبؤ بالفيديوهات التي يتحمل أن يشاهدها الجمهور<sup>108</sup> إذ يمكن الذكاء الاصطناعي من إدارة المحتوى وتنظيمه بكفاءة والتي كانت تقليدياً بمثابة مشكلة خطيرة تواجه العاملين في التلفزيون بسبب نقص البيانات الوصفية، كما يساعد الخوارزميات في

---

<sup>106</sup> - محمد أبو القاسم، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبرية ، ط1، 2012، ص7

<sup>107</sup> - جواد راغب الدلو، يوسف يحيى أبو حشيش، أحمد عبد الله إسماعيل، اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية، دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مع 7، ع 3 ماي 2022، ص65.

<sup>108</sup> - عمرو عبد الحليم: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بتصديقه لدى الجمهور المصري، مجلة البحوث الإعلامية جامعة الأزهر، ع 55: مج 5: أكتوبر 2020: ص 2817.

تحسين كفاءة شبكات التوصيل، وهي ميزة كبيرة لمشغلي التلفزيون المدفوع الذي يرغبون في تحسين جودة البث.

كما تم استثمار الذكاء الاصطناعي لخلق شخصيات افتراضية من خلال دمج الصوت والفيديو في شكل يماثل المذيع الفعلي.

2-شبكات التواصل الاجتماعي: تستخدم المنصات الاجتماعية التقنيات لاقتراح محتويات مناسبة والتوصية بإعلانات لتحسين تفاعل المستخدم والتعرف على الوجوه والترجمة الآلية والتحقق من صحة الصور والفيديوهات وتوليد النصوص بسرعة، وتسير الصفحات والحسابات.

3- الصحافة الآلية: التي تعرف أيضاً بالأتمتة أو صحافة الروبوت بالاعتماد على خوارزميات توليد اللغة الطبيعية التي تدعمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحويل البيانات تلقائياً إلى قصص إخبارية سواء نصوص أو صور أو فيديوهات وبيانات عبر المنصات الرقمية<sup>109</sup>.

4-برامج الدردشة الآلية: تعد خيارات شائعة بشكل متزايد للتفاعل مع مستخدمي فيسبوك وماسenger، كما يتزايد الاعتماد عليها بفضل استخدام الردود الفورية، ويتم استخدام روبوتات المحادثة في عدة مجالات منها التسويق وخدمة العملاء، والدعم الفني بالإضافة إلى التعليم والتدريب<sup>110</sup>

#### استخدامات الذكاء الاصطناعي في المجال الإعلامي:

تقديم تقنية الذكاء الاصطناعي خدمات عدة في إطار المجال الإعلامي نذكر من بينها:

✓ التعامل مع البيانات: من بين الوظائف الصعبة للصحفي للتعامل مع البيانات وتحويلها إلى نصوص إخبارية وخاصة في حالة ضخامة تلك البيانات وتشعيبها غير أن الذكاء الاصطناعي يتيح هذه الخدمة في وقت قصير من خلال الخوارزميات، وكانت مؤسسة بلومبرج الإخبارية أول مؤسسة إعلامية استفادت من قدرة الآلة على تحويل التقارير إلى قصص إخبارية.

- المرجع نفسه، ص 2817<sup>109</sup>

- المرجع السابق، ص 2820<sup>110</sup>

✓ كشف الأخبار الكاذبة: تساعد أدوات صحافة الروبوت على كشف المعلومات المضللة والأخبار الكاذبة من خلال إخضاعها للتحليل والمقاربة لإثبات صحتها ومراقبة مصداقية المحتوى في وسائل الإعلام المختلفة، واعداد تقارير أكثر دقة وشفافية وتستخدم هذه الأدوات بشكل واضح في شبكات التواصل الاجتماعي لمواجهة الأخبار الزائفة التي أثرت بشكل سيء على مصداقية صانعي المحتوى<sup>111</sup>.

✓ إنتاج القصص الإخبارية: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لإنتاج كم هائل من القصص الإخبارية مقارنة بما تنتجه وكالات الأنباء اليوم، من خلال تحويل البيانات والأرقام إلى نصوص وكذلك تحويل النصوص إلى فيديوهات تلخص الحدث، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لعمل قوالب متعددة تعالج نفس الخبر من جوانب متعددة<sup>112</sup>.

✓ الترجمة الصحفية: تتجه الأخبار اليوم أكثر إلى كونها عالمية، ما يجعل المؤسسات الإعلامية والصحفيين بشكل خاص مطالبين بالتمكن اللغوي في عدة لغات، وهو ما تسهله اليوم تقنية الذكاء الاصطناعي من خلال الترجمة الفورية سواء النصية أو الصوتية، والتي تحقق درجة عالية من السلاسة.

✓ صناعة محتوى يتواافق مع المتلقى: مكن الذكاء الاصطناعي من وضع روبوت متخصص في كل أقسام التحرير والكتابة الصحفية مهمة دعم التعاون مع شبكات المعلومات ومصادرها محلياً أو دولياً للحصول وتلقي المعلومات وتحليلها عن فئات الجمهور المستهدف، وصياغة رسائل إعلامية متنوعة حسب كل وسيلة وصولاً للجمهور المستهدف، وتحرير تلك المعلومات

---

- ساعد ساعد: الصحافة في عصر التكنولوجيات الرقمية: مجلة العلوم الإنسانية: مجل ٤، ع ٥، ١١١ ٢٠٢٠، ص ٢٠٤

- معمرى مروة، سلاف بوشقرة ، تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية مجل ٣، ع ٢، جوان ٢٠٢٣، ص ٨٩.

للمستقبل لدعم حملات التأثير فيما يتعلق بالقضايا السياسية او الاجتماعية بما يخدم الجمهور المحلي لكل وسيلة إعلامية<sup>113</sup>.

✓ الواقع المعزز: هو التكنولوجيا التي توسيع العالم المادي الحقيقي وتضيف له عناصر رقمية تكون صوراً أو فيديوهات أو مجسمات ثلاثية الأبعاد، وهي على عكس الواقع الافتراضي تعتمد بشكل أساسي على البيئة الحقيقية فهي في بعض أدواتها تستعمل كاميرا الموبيل لتضيف عناصر الى صورة الواقع المحيط به، بينما تبني تقانة الواقع الافتراضي بيئه رقمية كاملة لا تحتوي على أي دمج مع العالم الحقيقي المحيط بالمستعمل<sup>114</sup>.

✓ الخوارزميات: يدرك الذكاء الاصطناعي العالم من منظور مختلف ومنطلق خاص به، وذلك بالاعتماد على علم الخوارزميات لأتممة المهام عن طريق الوصول الى البيانات ذات الصلة<sup>115</sup>.

✓ المحاكاة في الإعلام: تمثل في برامج كمبيوترية تتصرف بالдинاميكية والتفاعلية مع مستعملتها اذ يتم تصميمها كأنموذج لأصل المعلومات ومن ثمة القيام بصياغة التجارب، وإضافة الصوت والصورة لتمثيل أحداث قريبة من الواقع<sup>116</sup>.

✓ برامج الدردشة الآلية: يتم استخدام روبوتات المحادثة في التسويق و خدمات العملاء والدعم الفني وازداد الاعتماد عليها مؤخراً مثل المساعدتين الرقميين الشخصيين Siri من Apple و Assistant من Google حيث تتبع

---

- ساعد ساعد، مرجع سابق، ص 106<sup>113</sup>

- علاء مكي الشمرى، الاعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استطلاعية، مجلة الآداب، ع 137، 2021، ص 720<sup>114</sup>.

- معمرى مروءة، مرجع سابق، ص 85<sup>115</sup>.

- النجار 2017 ص 22.<sup>116</sup>

التفاعل مع المستخدمين وتجيب على أسئلتهم المختلفة وفقاً للقواعد التي يتم تدريب تلك الروبوتات عليها.<sup>117</sup>

✓ **توليد النصوص وكتابتها:** من بين أبرز الخدمات التي قدمها الذكاء الاصطناعي عملية كتابة النصوص واتسمت هذه النصوص في الغالب بالجودة ومنافستها للنصوص الطبيعية.

### الذكاء الاصطناعي وأثره على القيم والأخلاقيات:

يتمتع الذكاء الاصطناعي بقدرة كبيرة على تحسين حياتنا بطرق عده، غير أنه يعمل في الآن نفسه على تغيير القيم الإنسانية بطرق إيجابية وسلبية، وقد أنتج تطويره شكوكاً كبيرة فيما يتعلق بضمانته توافق الذكاء الاصطناعي مع القيم البشرية، وبات ذلك يثير أسئلة عميقة بشأن تأثير التكنولوجيا على القيم الإنسانية فمن دون أن تدرك أصبح الذكاء الاصطناعي يعمل على تغيير الطريقة التي نعيش بها ونتفاعل مع بعضنا البعض من خلالها.<sup>118</sup>

وقد صاحب سؤال القيم والأخلاقيات ظهور وتطور تقنية الذكاء الاصطناعي نظراً للقدرات الذاتية التي يتمتع بها، ولاتزال الم هيئات والمنظمات الإنسانية تبحث وتحذر من تنامي وتطور هذه التقنية بعيداً عن الضبط الإنساني الأخلاقي والقيمي، ويتأثر مجال الإعلام كغيره من المجالات بهذا السؤال وربما بشكل أكبر نظراً لارتباط الإنساني والقيمي الذي يعكسه.

ومن ضمن التحديات التي تطرح في مجال تأثير الذكاء الاصطناعي في مجال الإعلام على القيم الإنسانية:

✓ **قوة التعاطف** عامل أساس يمنح الصحفي الحس البشري الذي يمكنه من سرد القصص بأسلوب إنساني، ويمكنه من نقلها بشكل إنساني للمتلقي

---

-معمرى مروى، مرجع سابق ، ص 87.<sup>117</sup>

<sup>118</sup> - على أنيولا، الذكاء الاصطناعي وسؤال القيم، العربي الجديد، 14-08-2023.

بينما تغيب لغة التعاطف في تعامل الذكاء الاصطناعي مع الكوارث الطبيعية، من خلال سرد قصص المعاناة الناجمة عن تلك الكوارث بشكل جاف والتركيز على وصف الاحداث وسرد الأرقام والإحصاءات.

- ✓ انتقال إدارة المؤسسات الإعلامية إلى أشخاص لا علاقة لهم بالإعلام يطرح العديد من الأسئلة حول طبيعة المحتوى المقدم ومدى توافقه مع القواعد الأخلاقية والقيم المحلية، مع غياب الصحفى "حارس البوابة" وتوكيل هذه المهمة بالكامل للآلة.
- ✓ طبيعة القصص التي يسردها الذكاء الاصطناعي عن مناطق الصراع وطبيعة الكلمات المنتقاة في التعبير عن ممارسات أطراف الصراع كالصراع العربي الإسرائيلي.
- ✓ طبيعة التحليل الذي يقدمه الذكاء الاصطناعي للقضايا السياسية والمنظفات القيمية لهذا التحليل ومدى حضور قيم الحق والمصلحة والعرف.
- ✓ طبيعة الأحكام والقرارات التي يقدمها الذكاء الاصطناعي فيما يتعلق بالأخلاقيات والعرف العام ومدى توافق المضمون الإعلامي المنجز من طرفه مع هذه المحددات.
- ✓ إشكالية تحديد مدار المسؤولية في حالة الأخبار الكاذبة والمضللة.
- ✓ اتساع مساحة ملكية هذه التقنية ووصولها لجميع الأفراد مما قد يسيء في زيادة حجم العبث الإعلامي الذي تعيشه مواقع التواصل الاجتماعي، فتمكن الأفراد من تقنية مثل تزيف التزييف المعمق سيفتح المجال واسعا أمام الأخبار الكاذبة والم ملفقة واسكالات حقوق الملكية الفكرية والفنية.
- ✓ تعزيز انتشار الانتهاكات الجسيمة للخصوصيات العامة والمجتمعية حيث ستتمكن تقنية الذكاء الاصطناعي من الوصول إلى البيانات الشخصية والمعلومات السرية في كل مكان مع غياب أي حماية للخصوصية وغياب الدافع الأخلاقية لحماية سرية المعلومات.

✓ طبيعة الثقافة التي يستند إليها الذكاء الاصطناعي ... محلية ... عالمية... ثقافة ذات بعد واحد ... متنوعة ... ومدى توافق هذه الثقافة مع البيئة المحلية للمتلقى.

✓ معايير انتقاء الأخبار فلطالما كانت وظيفة حارس البوابة اختصاصاً بشرياً يستند إلى جملة من المعايير التي ترتبط بالصالحة ... المعايير الأخلاقية ... السياسة التحريرية ... طبيعة البيئة المحلية ... القيم الإخبارية ... فما هي معايير حارس البوابة الآلي؟؟؟

خاتمة:

كثيراً ما صاحب ظهور الاختراعات البارزة في تاريخ البشرية الكثير من الاحتفاء والجدل والرفض أحياناً، ذلك أن الجديد غريب وممém و هو ما حدث مع تقنية الذكاء الاصطناعي وقد يكون هذا الجدل والرفض نابعاً من رهبة الجديد، كما يمكن أن يكون له مبرراته المنطقية والواقعية.

أن لا تمتلك التقنية وأن تكون مستهلكاً لها وفقط وأن لا تحكم في صناعتها ولا في أدواتها وأنت في ذات الوقت تختلف عن الآخر (الصانع والمالك) هي مبررات إضافية للخوف والتوجس.

الإعلام اليوم محرك أساسى للتغيير في هذا العالم سياسياً وثقافياً واقتصادياً وقيميأً لذلك كان ما تشير له دوائر ومؤسسات الاستشراف العالمية من خلافة تقنية الذكاء الاصطناعي للإنسان في هذا المجال يحيلنا ويجرتنا على البحث أكثر في آثار هذا التحول إعلامياً وسياسياً وأخلاقياً وقيميأً والاستعداد بشكل مسبق لهذا الواقع المختلف من خلال:

- الضبط المستمر للمنظومة القانونية، وهو ما تفعله الولايات المتحدة الأمريكية من خلال تحديث القوانين تزامناً مع ما تطرحه تقنية الذكاء الاصطناعي من خدمات حيث سنت ولاية كاليفورنيا مثلاً قانوناً يحظر صراحة استخدام نسخة رقمية طبق الأصل في محتوى سمعي بصري لمدة

40 عاماً من وفاته، كما سنت ولاية تكساس قانوناً في سبتمبر 2019 يحضر نشر مقاطع فيديو المزيفات العميقه.

- تحفيز التفكير المسبق من خلال انشاء وتشجيع المؤسسات الاستشارية.
- تشجيع البحث العلمي في مجال الذكاء الاصطناعي وتطويره، ذلك أن ملكية التقنية عامل مهم لتحقيق الأمان الأمني والأخلاقي والقيمي.

#### قائمة المصادر والمراجع:

- 1- جواد راغب الدلو، يوسف يحيى أبو حشيش، أحمد عبد الله إسماعيل، اتجاهات خبراء الإعلام نحو توظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي في الصحافة الفلسطينية، دراسة ميدانية، مجلة الرسالة للدراسات والبحوث الإنسانية، مج 7، ع 3 ماي 2022، ص 65.
- 2- محمد أبو القاسم، الذكاء الاصطناعي والأنظمة الخبرية ، ط1، 2012، ص 7
- 3- عمرو عبد الحليم: توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى الإعلامي وعلاقتها بصداقته لدى الجمهور المصري، مجلة البحوث الإعلامية جامعة الأزهر، ع 55: مج 5: أكتوبر 2020: ص 2817.
- سaud ساعد: الصحافة في عصر التكنولوجيات الرقمية: مجلة العلوم الإنسانية: مج 4، ع 5، 2020، ص 204.
- 4- علاء مكي الشمري، الإعلام المرئي في ظل تحديات الذكاء الاصطناعي دراسة استطلاعية، مجلة الآداب، ع 137، 2021، ص 720.
- 5- معمرى مروة، سولاف بوشقورة ، تطبيق الذكاء الاصطناعي في الإعلام الرقمي، مجلة الدراسات الإعلامية والاتصالية مج 3، ع 2، جوان 2023..
- 6- على أنزوا، الذكاء الاصطناعي وسؤال القيم، العربي الجديد، alaraby.co.ok/ opinion تاريخ الزيارة 14-08-2023.

# **الترويج الإعلامي لمخاطر الذكاء الاصطناعي- تصحيح الصورة الذهنية ومعالجتها..**

د. هدى عكوشى/جامعة المسيلة

**الملخص:**

تروج بعضا من منصات التواصل الاجتماعي وغيرها إلى مخاطر الذكاء الاصطناعي على أنها ذلك الشر القادم من المستقبل ، ويبدو أن هذا الحكم البعدى ليس له من دلائل واقعية غير مخاوف متصاعدة تحكمها صورة ذهنية مسبقة أو تنبؤية وجد أثرها في بعض أقوال الخبراء ، أو في الأفلام السينمائية التي تظهر العالم المستقبلي في شكل حروب ونزاعات تحكم فيه الروبوتات التي تتفوق في ذكائها على الذكاء البشري ، فأى خيارات ستملكها المجتمعات أمام هذه الصور الذهنية التي تتوجس من مخاطر الذكاء الاصطناعي؟، وكيف يمكن معالجة هذه الصور الذهنية ، بالرغم من الإيجابيات الهامة التي يملكها هذا المجال في صياغة المستقبل الرقمي للأفراد والجماعات ، وفي تطوير الاحتياجات الأساسية في مجال الأمن الغذائي، والتعليم والصحة ، والأمن السيبراني وغيرها.

**الكلمات الدالة :** الترويج الإعلامي ، الذكاء الاصطناعي ، الصورة الذهنية .

**مقدمة :**

أصبح الذكاء الاصطناعي اليوم حديث الساعة في مجال تطبيقات تكنولوجيا الإعلام والإتصال ، وأصبح مصطلحا شاملا يعبر عن جملة التطبيقات التكنولوجية والتي تؤدي مهاما معقدة ، كانت تتطلب في الماضي تدخل البشر ، حيث تعمل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي على تحسين أداء المؤسسات وانتاجيتها وذلك باتمام العمليات والمهام التي كانت تتطلب القوة البشرية من حيث الذكاء والجهد .

ومع التسارع المتصاعد للتكنولوجيات الحديثة ، أصبحت التكنولوجيا مكونا أساسيا في قياس مدى تطور المجتمعات وتقدمها ، ومن خلال المئة عام الأخيرة

شهد العالم تطويراً متسارعاً في هذا المجال نتيجة للاستثمار في مجال البحث والتطوير التكنولوجي ، وإنتاج المعرفة ، لكن هذا التطور غير المسبوق أصبح يحمل في طياته أسئلة أخلاقية وإنسانية حاسمة تحاول أن توازن مابين الإنسان والآلة ، وطرح فكرة الصراع والتهديد القائم بينهما .

### تعريف الذكاء الإصطناعي :

يعرف الذكاء الإصطناعي على أنه سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية ، يجعلها تحاكى القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها ، ومن أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والإستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم تبرمج عليه الآلة عليه الدقة.<sup>1</sup>

ويكون الذكاء الإصطناعي من مجموعة غنية من الأساليب والتخصصات بما في ذلك الرؤية والإدراك والكلام ، والحوار والقرارات والتخطيط وحل المشاكل ، وصنع الروبوتات والتطبيقات الأخرى التي تتيح التعلم الذاتي ، وهنا من الأفضل النظر إلى الذكاء الإصطناعي على أنه مجموعة من التكنولوجيا والتقنيات المستعملة لتكميلة السمات البشرية التقليدية ، مثل الذكاء والقدرة التحليلية والقدرات الأخرى.<sup>2</sup>

في المقابل يتربّ على استخدامات الذكاء الإصطناعي آثاراً اجتماعية وإقتصادية وأخلاقية واسعة ، ولذلك تستعد الكثير من الحكومات والمنظمات إلى إيجاد القوانين والتشريعات للحد من هذه الآثار وذلك عبر سن القوانين وسياسات البيانات التي تعمل على حماية بيانات الأفراد ، وسن تشريعات الخصوصية الفردية والجماعية ، وعند وضع هذه السياسات يراعي احتياجات بعض الجماعات العرقية ، ومجموعات محددة لتجنب التمييز وضمان أنه يُوسع كل فرد التمتع بمزايا الذكاء الإصطناعي بما في ذلك المجتمعات المحلية الفقيرة ، والأطفال والأشخاص ذوي الإعاقة والشعوب الأصلية .

### - الذكاء الإصطناعي - التوجس وهاجس الخطر - :

هل للذكاء الإصطناعي من أخطار مستقبلية محتملة ؟ ، يجيب عن هكذا أسئلة وغيرها الكثير من الدارسين والخبراء المختصين في الجانب الإنساني والتكنولوجي وهو تساؤل مشروع مدام العلم يبدأ بالسؤال ويعطي إجابات ودلائل فيما بعد ، ويمكن

القول أن الأمر يتراوح ما بين التهويل أو التهويين ، فهناك من يرى في شرها متعاظماً يحمله المستقبل ، وهناك من يرى فيه دوراً مهماً في إنقاذ البشرية وخدمة المصالح العامة لكل دولة وأداة ناجزة في التطور الحضاري الكوني .

وكل حال كل شيء جديد ومبتكر، فإن الأمر مثير للجدل انقسم بشأنه المختصون والدارسون ، حيث يمتلك كل فريق أدلة دامغة حول مستويات التأثير التي يمكن أن تحدث مستقبلاً على مستوى الأفراد والجماعات ، وفي سؤال مثير حول هل يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتفوق على الإنسان إلى حدود التهديد والخطر؟ يذهب بعض المختصين مثل جيفري هنتون الذي يعد كأب روحي للذكاء الاصطناعي والذي قدم استقالته من شركة قوقل محذراً من أن روبوتات الدردشة الذكية يمكن أن تصبح قريباً أكثر ذكاءً من البشر.

كما تقول رئيسة قطاع التكنولوجيا في الإتحاد الأوروبي مارغريت فيستاجر أن قدرة الذكاء الاصطناعي على تضخيم التحيز أو التمييز أصبحت مصدر قلق كبير، وسبباً ملحاً لإيجاد حل ، ذلك أن الدور الذي يمكن أن يلعبه الذكاء الاصطناعي في اتخاذ القرارات تؤثر على سبل عيش الناس مثل طلبات القروض ، كما يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في التأثير على الانتخابات وهو ما يستدعي وضع حواجز حماية لمواجهة المخاطر الكبرى التي يشكلها الذكاء الاصطناعي <sup>3</sup> .

#### - الوظائف المعرضة للخطر بسبب الذكاء الاصطناعي :

يمتلك الذكاء الاصطناعي قدرة كبيرة من شأنها أن تحدث ثورة في عالم الأعمال ، وهو ما يثير تساؤلات عديدة حول الوظائف التي يمكن يؤديها الذكاء الاصطناعي بدلًا من الإنسان؟ ، ويذكر تقرير صادر عن بنك الاستثمار غولدن ماكس ، أن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يحل محل ما يعادل 300 وظيفة بدوام كامل خلال الفترة المقبلة ، وبحسب التقرير فإن تقنيات الذكاء الاصطناعي ستقوم بمهام ربع الوظائف في الولايات المتحدة أوروبا ، ويسلط التقرير الضوء على عدد من الصناعات والوظائف التي يمكن أن تتأثر بها ، بما في ذلك الوظائف الإدارية والعمل القانوني والهندسة المعمارية والإدارة وغيرها ، وهو ما يعود بفوائد ضخمة محتملة تحصل عليها قطاعات عديدة جراء استخدام تقنيات الذكاء ، والتي في النهاية قد تؤدي إلى زيادة القيمة السنوية للسلع والخدمات المنتجة عالمياً بنسبة 7 بالمائة ، كما

تستفيد بعض حالات الطب والعلوم من تقنيات الذكاء الاصطناعي ، حيث يستخدم الأطباء تلك التكنولوجيا لمساعدة في اكتشاف سرطان الثدي ، ولتطوير مضادات حيوية جديدة .

وتحذر بعض من أشهر الباحثين في مجال الذكاء الاصطناعي من أخطاره المحتملة ، مستشهدين بقصة فيلم مشهور كأحد السيناريوهات الكارثية التي تؤدي إلى تحوله لمتدد البشرية بأكملها ، وقد أعرب اثنان من يوصفون بآباء الذكاء الاصطناعي عن قلقهما ، في حين قال الثالث أنه يختلف تماماً مع وجهة نظرهما ، وأن نبوءات فناء البشرية ماهي إلا محض هراء .

#### - أفلام الخيال العلمي ودورها في رسم صورة ذهنية عن روبوتات متحكمة :

تأتي أفلام الخيال العلمي كأحد أهم الأفلام التي تأتي بايرادات مادية عالية ، ومنذ ظهورها أصبحت هوليود ملاداً للمنتجين والمخرجين الذين وجدوا ضالتهم في إنشاء صناعة سينمائية حول الخيال العلمي وحروب الكواكب والنجوم ، ولا يخلو الأمر من إبداعات عقلية يقدمها كتابوهذه الأفلام الذين وجدوا من يحضن خيالاتهم وإبداعاتهم ، وكما يقال فإنه لو لا الخيال لما كان الإبداع .

ويمكن ذكر على سبيل المثال بعضاً من الأفلام التي تعمل على فكرة خطورة الروبوتات في السيطرة والتحكم في سيرورة البشرية ، وقدرتها على تحديد مصيرها ، فنجد من هذه الأفلام :

#### - فيلم وال - أي :

يصور الفيلم البشر على أنهم حيوانات سعيدة ، لا تقوم على أي عمل على الإطلاق ، وتستطيع الكاد الوقوف على القدمين بدون مساعدة ، في حين أن الروبوتات تنفذ كل المهام والعمال التي يحتاجونها .

#### - فيلم تقرير الأقلية :

في هذا الفيلم يتهم فيه ضابط الشرطة جون اندرتون (يلعب دوره توم كروز) ، يتهم في جريمة لن يرتكبها لأن نظم الذكاء الاصطناعي المصممة للتنبؤ بالجرائم قبل

وقوعها تصر على أن الضابط سوف يقوم بارتكاب تلك الجريمة وهو ما يؤدي إلى تدمير حياة الرجل الضابط بفعل نظام غير قابل للجدل ، وحيث لا يمكن فهمه تماما

#### - فيلم ذا ترميناتور :

في سلسلة أفلام ذا ترميناتور ليس الروبوت القاتل الذي يلعب دوره أرلوند شوارزنيغارد هو الشرير، بل هو سكايمنت ، وهو نظام الذكاء الإصطناعي المصمم للدفاع عن البشر وحمايتهم ، وفي يوم من الأيام يخرج النظام عن الطريقة التي تمت برمجته بها ، ويقرر أن البشر هم الخطر الأعظم الذي يجب القضاء عليه ، وهي فكرة شاع استخدامها في الأفلام السينمائية .

#### - فيلم ماتريكس :

كيف يمكن التفريق بين عالم الواقع وعالم الأحلام ، هكذا يسأل مورفيوس شخصية تقنية هو كيانو ريفز في فيلم ماتريكس الذي أنتج عام 1999 م ، وتدور القصة حول بشر يعيشون حياتهم بشكل طبيعي من دون أن يدركون أن عالمهم هو عالم رقي مزيف ، وهي رمز جيد للإنفجار الحالي للمعلومات الزائفة التي ينتجهما الذكاء الإصطناعي <sup>4</sup> .

#### - صور ذهنية بين الرمزية والواقع :

في هذه الأفلام أو غيرها ، تم الالستغال على صور ذهنية معينة وواسعة ، يتأثر بها المتلقي نظر للحبكة الفنية الجيدة القائمة على الإثارة والتشويق ، تداعب الخيال الإنساني وتعمل على امتاع المتلقي من خلال صناعة سينمائية عالية الجودة من حيث السيناريو إلى الإنتاج الضخم ، والإخراج بأعلى جودة في التصوير والتركيب والإخراج ، فهل يقف الأمر عند حدود هذه الصناعة السينمائية والثقافية .

لقد بنيت هذه الصور الذهنية على فكرة المداهمة والخطر والخروج عن السيطرة ، وذلك بغرض بناء حبكة فنية جيدة ، تثير المتلقي وتجعله في حالة استثارة ذهنية وانسياق ل تتبع أحداث القصة الخيالية ، ورغم صفة التنبؤ والتوقع التي يعمل عليها سيناريو الخيال العلمي ، إلا أن المتلقي يبقى متسائلا في قرارة نفسه : هل يمكن أن

يكون هذا حقيقي في يوم من الأيام ؟ وأن تحل اللاللة محل الإنمان وذكائه الطبيعي

وإذا كان للعلم أساطيره بتعيير رولان بارت، فليس من المصادفة أن تعمل السينما-  
بوصفها ثمرة تطور

العلوم- على مزج الميثولوجيا بالخيال العلمي لإنتاج صورة عصرية تستثمر فضائل الثورة التكنولوجية وهي

رسم بما لها من قدرة تطلعات البشر لغد أفضل لا تشوبه المخاوف. وفي عصر  
عُرف بتطوره العلمي

استند الفن السابع إلى إرث سردي كبير دشنـه طوال عقود مضـت نخبـة من كبار الأدبـاء والكتـاب مـن

اتسمت أعمالهم بالرؤى المستقبلية (إي.ج. ويلز، الدوس هكسلي، راي برادبرى، آرثر سي كلارك وسواهم)

وبفضل ما قدمه الخيال الروائي المندهش بكشوفات العلم والمحذر من مخاطر استخدامه غير المسؤول ،

أصبحت بعض أفلام الخيال الهوليودي مستودعاً لصراع الخير والشر (سلسل حروب النجوم وغزوات

الكواكب الأخرى) أو ساحة لتصادم القوى السحرية ونافذة للمغامرات الغربية المدهشة (سبعة وجوه للدكتور

لــوــ آلةــ الزــمــنــ رــحــلــةــ إــلــىــ مــرــكــزــ الــأــرــضــ...)ــ الــتــيــ تــعــبــرــ عــنــ شــيــءــ مــنــ الــبــرــاءــ الــإــنــســانــيــةــ المــتــوهــجــةــ الــتــيــ

تسهّلها مواجهة معضلات الكون الغامض، بشكل يتطرّف أحياناً في رسم صورة المستقبل الشري قائمة،

أو يتعذر حيناً آخر بالوقوف عند حدود المعقول فيه. لكن أفلام الخيال بشكل عام من دون أن تكون مصريّة

على إلصاق صفة العلمي بها، قدمت في أوقات مختلفة بجوار قصصها الشعبية مساحةً أوسع لمناقشة

القضايا الفكرية التي تهم الإنسان وتستشرف ما سيؤول إليه مستقبله، وإن كانت تستهدف ضمنياً نقد الخلل

الكامن في بنية مجتمعاتنا الراهنة، مثلما فعل المخرج الفرنسي فرانسوا تروفوفي فلمه «451 فهرنهايت» المأخوذ عن رواية راي براذربرى<sup>5</sup>

إن أفلام الخيال العلمي والفنانينا والأسطوريات أسهمت منذ بدايات السينما (الصعود إلى القمر- جورج ميليس، ميتروبوليس- فريتز لانغ) في دفع عجلة التقنيات إلى الأمام بخطى سريعة منحت المخرجين إمكانيات واسعة لاستخدام الحيل التقنية والمؤثرات السينمائية التي يحتاجها هذا النمط من الأفلام الذي اعتبر في حينه اتجاهًا جديداً في عالم الترفيه الأمريكي وميلاً للهروب من الواقع بتعبير الناقد سكيب يونغ، ومن أجل تحقيق الإقناع بصورة سينمائية أخرى أشد تعقيداً استثمرت السينما الخيالية كل الإمكانيات الأدبية والفنية المتاحة لصناعة أفلام مؤثرة تواجه الأسئلة المصيرية الكبرى كما في ملحمة كوبريك الخالدة «أوديسا الفضاء 2001»؛ إذ لم تقتصر مهمة السينما بشكلها الرقي على تصوير الواقع بما هو كذلك، بل باتت منجدبة لمقارنة العوالم المتخيلة باعتماد أساليب فنية وتقنية لم تكن مسبوقة أو متطلبة في أنواع الفلمية السائدة آنذاك (سلسة ماتريكس). في حين شهدت العقود اللاحقة موجة لافتة من الأفلام ذات النجاح الجماهيري - متفاوتة المستوى - تناولت المستقبل البشري بصورة مباشرة أو رمزية (فجر الموتى - وحش الفضاء - لقاء غريب من النوع الثالث - مانفستو وسوهاها). ومزجت تلك الأفلام المشغولة إلى حد كبير بهاجس التنبؤات بين إسقاطات الراهن وتوقعات العوالم المستقبلية، وأحياناً عبر تخيل صورة غد سوداوي تحكم به قوى همجية مسيطرة. كانت الأفلام التي استند بعضها إلى أدب مكتوب معنية على نحو إسقاطي بمناقشة مشكلة الإنسان في غرب رأسمالي لا حدود لجشعه وأزماته<sup>6</sup> ..

ويمكن تفسير طبيعة الصور الذهنية المتشكلة حول مخاطر الذكاء الإصطناعي من خلال تفسيرات علمية قدمها الدارسون في مجال الصورة

الذهنية ، حيث أجمع معظم الباحثين على أن الصورة الذهنية تشتمل على ثلاثة أبعاد أساسية تتمثل فيما يلي :

البعد المعرفي:

ويقصد به المعلومات التي تتعلق بموضوع أو قضية ما ، التي تبني عليه الصورة الذهنية التي يكونها الفرد عن الآخرين وعن الموضوعات والقضايا المختلفة ، ومستوى دقة المعلومات التي نحصل عليها عن الآخرين تؤثر في دقة الصور الذهنية التي تكونها عنهم، والأخطاء المترکونة لدى الأفراد حول الأشياء هي أخطاء ناتجة أو أخطاء مترکونة لدى الأفراد الخلاصة هي ما يلي :

البعد الوجوداني:

وهو الميل بالإيجاب أو السلب تجاه موضوع أو شيء ما ، في إطار مجموعة الصور الذهنية التي يكونها الأفراد ، ويتشكل الجانب الوجداني مع تشكيل الجانب المعرفي ، ومع مرور الوقت تتلاشى المعلومات والمعارف التي تكونها الأفراد وتبقى الجوانب الوجدانية التي تمثل اتجاهات وعواطف الأفراد نحو الأشخاص والقضايا والموضوعات المختلفة سواء كانت إيجابية أو سلبية .

ويتردج البعد الوجوداني بين الإيجابية والسلبية تبعاً لمجموعة من العوامل أهمها مصادر المعرفة المتاحة، وطبيعة التجربة ، والأسلوب الذي استخدم في التجربة، ومدى قبول الفرد للشخص الذي صدرت عنه تلك المعلومات .

البعد السلوكي:

ينعكس سلوك الإنسان وفقاً لطبيعة الصورة الذهنية المكونة لديه في مختلف  
شئون الحياة ، إذ تصبح موجهاً للسلوك بصورة لا إرادية بفعل تلك الصورة بالعقل  
الباطن ، إذ ترجع أهمية الصورة الذهنية في أحد أبعادها إلى أنها تمكن من التنبؤ  
بسلوك الأفراد .

فسلوكيات الأفراد يفترض منطقيا أنها انعكاس لاتجاهاتهم الناتجة عن الصورة الذهنية المكتونة لديهم حول شؤون الحياة .

ويرى الباحثون أن الصورة تمر بمراحل تتعرض معها الصورة الذهنية إلى تأثيرات خارجية وداخلية يؤدي إلى تشكيل صورة ذهنية معينة من خلال : الأدراك :

ويعتمد الإدراك على عمليتين أساسيتين هما الإحساس ، والانتباه ، فالإحساس تنبئه عضو من أعضاء الحس وتتأثر بمثير أو منه معين سواء كان داخلي أو خارجي ، أما الانتباه فهو تلقى الإحساس بمنبه أو مثير ما سواء كان الإحساس على مستوى الحواس الخارجية أو الباطنية.

الإدراك عملية نفسية ديناميكية مسؤولة عن استلام المعلومات المحسوبة وتنظيمها وتفسيرها يكون غالباً ما يتم دون تخطيط واع ودون القدرة على التحكم بها وهو تأويل الإحساسات ، تأويل يزودنا بمعلومات عما في عالمنا الخارجي من أشياء عن طريق الحواس .

وتؤثر في عملية الإدراك عوامل عدة أهمها طبيعة الشخصية والتعلم ، والخبرات السابقة ، ومن هنا فإن التعلم كعملية مستمرة تؤثر على طريقة فهمنا وإدراكنا للأشياء وطريقة استجابتنا لها<sup>7</sup>.

- معالجة الصورة الذهنية المتشكلة حول مخاطر الذكاء الإصطناعي :

إذا كانت هناك صوراً ذهنية قد تشكلت بفعل آراء واتجاهات نقاداً ودارسيين ، وصناعات سينمائية ترجمت احساس السلطة والخوف من تصاعد مد الذكاء الإصطناعي المتحكم ، فان معالجة هذه الصور الذهنية يمكن أن تتم وفق أنسنة التعامل مع تقنيات وبرامج الذكاء الإصطناعي ، وإظهار الرؤية الإيجابية لهذا التطور الحاصل في هذا المجال ، ويمكن للإعلام بمختلف أشكاله أن يلعب دوراً إيجابياً في تصحيح الصورة الذهنية التي تشكلت بفعل ردود أفعال متباعدة لخبراء ودارسين ، وقد اضطلع جانب من الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي في بناء هذه الصورة الذهنية المريبة في مجال الذكاء الإصطناعي واستخداماته المنشورة نتيجة الخوف من تبعات استخدام المفرط في هذا المجال ، ومحاولات الاستغناء عن مهارات الإنسان واحلال الألة بدلاً منه .

ويمكن للقوانين التي تحمي الأفراد من جشع الشركات أن تساهم في هذا المجال ، وسن قوانين البيانات التي تحمي خصوصية الأفراد والجماعات من الإنهاك والتأثير السلبي للإستعمال المتعاظم للذكاء الإصطناعي على حساب الخصوصية أو الحق في العمل للإنسان بدل التطبيقات الجديدة واستخدامات الذكاء الإصطناعي .

خاتمة :

لایمكן الحديث الآن عن التحديات التي يفرضها الذكاء الإصطناعي قبل ان يأتي بالنتائج المترمة المرجوة في هذا المجال ، بالرغم من تصاعد المخاوف المرتبطة ببعض من جوانبه السلبية ، حيث يبقى مايقوله الدارسون هو جملة من المخاوف والتكتنفات لغير ، ومارسم من صورة ذهنية عبر الأفلام والصور الإعلامية يبقى شيئاً من صنع الخيال الإنساني ، وتوقعات خاضعة للتفسير والتأويل من طرف المتلقى الذي أصبح يتلقى كما هائل من الرسائل التي يتعرض لها من الإعلام الجديد ، ووسائل التواصل الاجتماعي ، فمايمكن ان يتحققه الذكاء الإصطناعي من خدمات واستعمالات ايجابية يجعل من هذه التوقعات متضائلة أمام الحاجة إليه مالم يكن سلاحاً في يد قلة قليلة من أصحاب رؤوس المال والأعمال والشركات المتحكمة في الاقتصاد العالمي ، وفي صناعة التكنولوجيات الحديثة عالية الدقة .

#### - قائمة المراجع :

- 1- تعريف الذكاء الإصطناعي ، موقع ويكيبيديا ، تاريخ الإطلاع 1 سبتمبر 2023.
- 2- الذكاء الإصطناعي من أجل الصالح العام ، الإتحاد الدولي للإتصالات itn ، تاريخ الإطلاع سبتمبر 2023.
- 3- الذكاء الإصطناعي : هل هو خطير وما هي الوظائف التي يهددها ، موقع [bbc.com](http://bbc.com) - ، تاريخ الإطلاع سبتمبر 2023.
- 4- المرجع نفسه .

<https://thaqafat.com/2018/05/88446-5> قائمة

6- المرجع نفسه .

<https://www.starshams.com/2021/06/mental-image> -8

# **التكامل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في العمل السياحي**

قرطي أحمد / طالب دكتوراه

## **ملخص:**

شهدت وكالات السفر السياحي تحولات جذرية نتيجة لتكامل التكنولوجيا والذكاء الاصطناعي، حيث أثرت هذه التطورات بشكل كبير على أساليب العمل وتجربة العملاء. إن تطبيق الذكاء الاصطناعي قادر على تحليل كميات ضخمة من البيانات بدقة عالية، مما يمكنه من تقديم توصيات شخصية ودقيقة للعملاء، مما يعزز من جودة تصميم خطط السفر ويسهم في اتخاذ قرارات أكثر ذكاءً. ومن جهة أخرى، أصبحت وسائل الاتصال الحديثة مثل وسائل التواصل الاجتماعي وتطبيقات المراسلة الفورية أدوات أساسية للتفاعل مع العملاء، مما يعزز من تجربتهم ويسهم في تقديم الدعم أثناء رحلاتهم. ومع ذلك، تطرح هذه الاتجاهات الجديدة تحديات تتعلق بمسائل الخصوصية وأمان البيانات، فضلاً عن الحاجة إلى الحفاظ على التوازن بين التكنولوجيا واللمسة الإنسانية في تفاعلات العملاء مع الوكالة.

**الكلمات المفتاحية:** الذكاء الاصطناعي، تكنولوجيا الاتصال، وكالات السفر، العمل السياحي ، التسويق.

## **مقدمة:**

تعتبر صناعة السياحة واحدة من أهم القطاعات الاقتصادية في العالم، حيث تسهم بشكل كبير في تعزيز النمو الاقتصادي وتوفير فرص العمل. ومع تطور التكنولوجيا وظهور الذكاء الاصطناعي، بات من الممكن تحقيق تحولات جذرية في كيفية إدارة وتطوير هذه الصناعة. يأتي التكامل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي كمحركين للتحسين والابتكار في العمل السياحي، حيث يمكنهما تحسين تجربة السائح وتسخير إدارة الشركات والمؤسسات السياحية وسنناول في ورقتنا البحثية هذه عدة نقاط ذات الصلة :

## 1. فهم الذكاء الاصطناعي والتكميل التكنولوجي في السياحة:

الذكاء الاصطناعي يشمل مجموعة من التقنيات والأنظمة التي تتمكن الأجهزة والبرامج من محاكاة الذكاء البشري وأداء المهام التي تتطلب تفكيرًا واستنتاجًا. ومن ناحية أخرى، يعبر التكميل التكنولوجي عن تجميع ودمج مختلف التقنيات والأنظمة لتحقيق تعاون أكثر فعالية وسلامة. (Buhalis and law, 2008)

## 2. فوائد التكميل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في العمل السياحي:

- تحسين تجربة السائح: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتصنيص تجربة السائح بناءً على تفضيلاته واهتماماته. من خلال تحليل البيانات والمعلومات، يمكن للنظام الذكي تقديم توصيات دقيقة بشأن الأماكن السياحية والأنشطة المناسبة (Xiang and Other, 2015).
- إدارة الحجوزات والتخطيط: يسهم التكميل التكنولوجي في تيسير عملية الحجز والتخطيط للرحلات. يمكن للسائح استخدام التطبيقات والموقع الإلكتروني لحجز الفنادق، وحجز تذاكر الطيران، وترتيب جداول أنشطتهم بكل سهولة.
- تحسين الإدارة العامة: يمكن للذكاء الاصطناعي مساعدة الشركات السياحية في تحسين عمليات الإدارة، مثل تخطيط الموارد، وإدارة المخزون، وتحسين توزيع الموارد بناءً على الطلب (Gretzel, 2015).
- تعزيز السلامة والأمان: يمكن استخدام التكنولوجيا مثل الاستشعار عن بعد وتحليل البيانات لمراقبة الأمان في الوجهات السياحية، مما يساهم في خلق بيئة آمنة للسياح.
- توفير الوقت والجهد: يمكن للتكنولوجيا والذكاء الاصطناعي تقليل الوقت والجهد المبذولين في إجراءات السفر والتنقل والتخطيط، مما يسمح للسياح بالاستمتاع بتجربة أكثر انسانية (Sigala, 2020).

## 3. استدامة الاستخدام والتحديات:

على الرغم من الفوائد الواضحة، يجب معالجة بعض التحديات مثل قلق الخصوصية والأمان في استخدام التكنولوجيا والبيانات الشخصية. بالإضافة إلى ذلك، قد يكون هناك تحدي في تحقيق التوازن بين التجربة التكنولوجية والتجربة الثقافية والإنسانية التي يبحث عنها السائح.

لتحقيق نجاح التكامل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي في العمل السياحي، يجب على الشركات والمؤسسات السياحية:

- تطوير تطبيقات وأنظمة فعالة: يجب تطوير تطبيقات وأنظمة تكنولوجية سهلة الاستخدام وفعالة لتحقيق تجربة سياحية مميزة ومرحة.
- الاستثمار في التدريب والتعليم: يجب تدريب العاملين على استخدام التقنيات الجديدة والتعامل مع الذكاء الاصطناعي بطريقة فعالة لتقديم خدمات متميزة.
- حماية البيانات والخصوصية: يجب أن تكون الأمانة وحماية بيانات السائح أمرًا أساسياً، ويجب الامتثال للقوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيانات.
- تعزيز التفاعل الإنساني: على الرغم من استخدام التكنولوجيا، يجب الحفاظ على التفاعل الإنساني والتجربة الثقافية التي يبحث عنها السائح.
- تحسين الاستدامة: يمكن استخدام التكنولوجيا لتحسين الاستدامة في السياحة من خلال تقليل الأثر البيئي وتعزيز الممارسات المستدامة.

الختام:

يظهر أن التكامل التكنولوجي والذكاء الاصطناعي قادران على تحقيق طفرة في صناعة السياحة. بوسعيهما تحسين تجربة السائح، وتسهيل العمليات الإدارية، وتحسين الأمان والسلامة، مما يمنح السائح تجربة أكثر سلاسة وراحة. ومع ذلك، يجب أن يتم التعامل مع هذه التقنيات بحذر واهتمام، مع مراعاة الجوانب الأخلاقية والقانونية وحقوق الخصوصية.

## المراجع:

- Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609-623.
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
- Sigala, M. (2020). Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*, 117, 312-321.
- Xiang, Z., & Du, Q. (2015). Ma, L. C. K., & Fan, W. (2017). Big data analytics in hospitality and tourism: A literature review. *Tourism Management*, 68, 301-323.

# **الذكاء الاصطناعي: المفهوم، الأنواع والتطبيقات**

## ***Artificial intelligence: concept, types and applications***

د/ نايلي خالد. مخبر جامعة قالمة.

د/ بوالتوت كوثر. جامعة جيجل.

### **ملخص:**

أصبح الذكاء الاصطناعي أو الـAI اختصاراً يشكل جزءاً مهماً للغاية في الكثير من نواحي الحياة. بدءاً من التوصيات المخصصة للمستخدمين حول الموسيقى والمحظى الإلكتروني، ووصولاً إلى الكاميرات الذكية والسيارات ذاتية التحكم. لكن... ما الذي يعنيه الذكاء الاصطناعي بالضبط؟ وما هي أنواعه؟ وما هي تطبيقاته؟

**كلمات مفتاحية:** تطبيقات، الذكاء الاصطناعي.

### **Abstract:**

*Artificial Intelligence, or AI for short, has become a very important part of many aspects of life. From personalized recommendations to users about music and online content, to smart cameras and autonomous cars. But... what exactly does artificial intelligence mean? What are its types? And what are its applications?*

**Keywords:** *applications, artificial intelligence*

### **مقدمة:**

الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على إحداث ثورة في طريقة تفكيرنا في التعليم. من خوارزميات التعلم الشخصية إلى الواقع الافتراضي والمعزز، تساعد الأدوات والتقنيات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي على تعزيز تجربة التعلم للطلاب بطرق لم نكن نعتقد أنها ممكنة.

الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على توفير مجموعة واسعة من الفوائد للتعليم. واحدة من أهمها هي القدرة على تخصيص تجربة التعلم لكل طالب. باستخدام الذكاء الاصطناعي، يمكن للمعلمين تحليل بيانات أداء الطلاب وتفضيلاتهم لإنشاء خطط دروس وتقييمات مخصصة تتوافق مع نقاط القوة والضعف الفريدة لكل طالب.

بالإضافة إلى ذلك، يمكن الذكاء الاصطناعي أتمتة المهام الإدارية مثل الدرجات، مما يوفر الوقت للمعلمين للتركيز على الجوانب المهمة الأخرى للتدريس.

يمكن للأدوات والتقنيات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي أيضا تعزيز تجربة التعلم للطلاب بعدة طرق. على سبيل المثال، يمكن ل الواقع الافتراضي والمعزز أن يجعل التعلم أكثر تفاعلية وغامرة، بينما يمكن أن توفر روبوتات الدردشة وغيرها من الأدوات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي دعم الطالب 24 / 7. بالإضافة إلى ذلك، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لإنشاء اختبارات وألعاب مخصصة تساعدها على التفاعل مع المواد بطريقة ممتعة وتفاعلية<sup>119</sup>.

## ١. مفهوم الذكاء الاصطناعي:

( الذكاء الاصطناعي أو الذكاء الصنعي) بالإنجليزية : هو سلوك وخصائص معينة تتسم بها البرامج الحاسوبية، تجعلها تحاكي القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها. من أهم هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج ورد الفعل على أوضاع لم ترمع في الآلة إلا أن هذا المصطلح جدي نظراً لعدم توفر تعريف محدد للذكاء.

وهو فرع من علم الحاسوب .تعرف الكثير من المؤلفات الذكاء الاصطناعي، على أنه: «دراسة وتصميم العملاء الأذكياء»، والعميل الذكي هو نظام يستوعب بيئته ويتخذ الموقف الذي تزيد من فرصته في النجاح في تحقيق مهمته أو مهمة فريقه.

هذا التعريف، من حيث الأهداف والأفعال والتصور والبيئة يرجع إلى & Russell (2003)Norvig وتشمل أيضا التعريفات الأخرى المعرفة والعلم كمعايير إضافية. صاغ عالم الحاسوب جون مكارثي هذا المصطلح بالأساس في عام 1956، وعرفه بنفسه بأنه «علم وهندسة صنع الآلات الذكية». «ويعرف أندرياس كابلان ومايك هاينلين الذكاء الاصطناعي بأنه «قدرة النظام على تفسير البيانات الخارجية بشكل صحيح، والتعلم

---

<sup>119</sup> الذكاء الاصطناعي (الذكاء الاصطناعي) في التعليم: التأثير والأمثلة، أطلع عليه

بتاريخ: 22/08/2023، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

<https://www.questionpro.com/blog/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-9%D8%A7%D8%A9%20%D9%84%D9%83%D9%84%20%D8%B7%D8%A7%D9%84%D8%A8>

من هذه البيانات، واستخدام تلك المعرفة لتحقيق أهداف ومهام محددة من خلال التكيف المرن.<sup>120</sup>

## 2. تاريخ الذكاء الاصطناعي

لقد مر الذكاء الاصطناعي بمراحل عديدة منذ بداياته وحتى يومنا هذا، لذا فمن المهم أن يكون لديك فكرة عامة حول مراحل تطور الذكاء الاصطناعي عبر السنوات. وفيما يلي تلخيص لأهم هذه الأحداث:

- يعود تاريخ المرة الأولى التي ذُكرت فيها كلمة "robot" إلى عام 1921 حينما استخدمها الكاتب التشيكى كارل شابيك في مسرحيته "روبوتات روسوم العالمية". حيث تم اشتقاق الكلمة من "robota" والتي تعنى العمل.
- كان آلان تورننغ Alan Turing واحداً من أهم المؤثرين في تطور الذكاء الاصطناعي، حيث نشر مقالاً عام 1951 بعنوان "آلات الحوسبة والذكاء" "Computing Machinery and Intelligence" الذي اقترح فيه لعبة المحاكاة التي أصبحت فيما بعد تُعرف باسم اختبار تورننغ.
- كانت ولادة الذكاء الاصطناعي بصفتها علمًا حقيقياً سنة 1956 خلال ورشة عمل صيفية حملت اسم "مشروع دارتموث البحثي حول الذكاء الاصطناعي"، والتي قام فيها جون مكارثى John McCarthy ، مخترع لغة البرمجة LISP باستخدام مصطلح "Artificial Intelligence" للمرة الأولى. كان الهدف الرئيسي من هذه الورشة البحث عن وسائل تمكن الآلة من محاكاة جوانب الذكاء البشري.
- خلال ستينيات وسبعينيات القرن الماضي بدأ الباحثون في مجال الذكاء الاصطناعي باستخدام الحواسيب للتعرف على الصور، ترجمة اللغات وفهم الإرشادات والتعليمات باللغة البشرية. وبدأت مجالات الذكاء الاصطناعي الفرعية بالظهور في مختلف نواحي الحياة.
- كان الإنجاز الكبير سنة 2016 حينما طورت شركة جوجل برمجية ذكاء اصطناعي تحمل اسم AlphaGo والتي تمكنت من هزيمة بطل العالم في لعبة

<sup>120</sup> Akgun S, Greenhow C. (2021 Sep 22). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. AI Ethics. 2(3):431-440. doi: 10.1007/s43681-021-00096-7

اللوحية المعقدة. كان هذا الإنجاز خطوة كبيرة حقاً في مجال تعلم الآلة لأنّ برنامج AlphaGo تعلم قوانين اللعبة وتمكن من اللعب على مستوى خبير من تلقاء نفسه دون أي برمجة سابقة.

استمرَّ تطوير مجالات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في السنوات اللاحقة أيضاً، وتشعبت تطبيقاته في الحياة العملية، فرأينا الآلي الذكي "صوفيا" القادرة على بناء علاقات شبه حقيقة مع البشر، واستخدمت تقنيات الذكاء الاصطناعي في الهاتف المحمولة من خلال تطبيقات المساعدة مثل Google Assistant أو Siri وغيرها الكثير من الجوانب الأخرى التي سنتطرق للحديث عنها لاحقاً في المقال.

لا يسعنا اليوم القول بأنّ هنالك وجوداً حقيقاً لما يعرف بالذكاء الاصطناعي الخارق أو Super AI بالإنجليزية. لكن مما لا شكّ فيه أنّ هذا العلم في تطور مستمرّ، وسيشهدُ المزيد من التطور والتقدّم مستقبلاً<sup>121</sup>.

### 3. العوامل الدافعة لاعتماد الذكاء الاصطناعي

هناك ثلاثة عوامل تحت على تطوير الذكاء الاصطناعي عبر الصناعات.

توفر إمكانية الحوسبة عالية الأداء بسهولة وبأسعار معقولة. إن وفرة قدرة الحوسبة في مجال الأعمال في السحابة، مكّن من الوصول السهل للقدرة على الحوسبة بأداء عالي وبأسعار معقولة. قبل هذا التطور، كانت بيئات الحوسبة الوحيدة المتاحة للذكاء الاصطناعي غير قائمة على السحابة وتحتاج إلى تكاليف باهظة.

وجود كميات كبيرة من البيانات المتاحة للتعلم. يحتاج الذكاء الاصطناعي إلى التعلم من خلال الكثير من البيانات لإجراء التنبؤات الصحيحة. تتبع

---

<sup>121</sup> كل ما تحتاج معرفته عن الذكاء الاصطناعي، أطلع عليه بتاريخ: 21/08/2023، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

11.12، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

<https://www.for9a.com/learn/%D9%83%D9%84-%D9%85%D8%A7-%D8%AA%D8%AD%D8%AA%D8%A7%D8%AC-%D9%85%D8%B9%D8%B1%D9%81%D8%AA%D9%87->

سهولة تسمية البيانات والتخزين والمعالجة الميسورة التكلفة للبيانات المنظمة وغير المنظمة مزيجاً من التدريب وإنشاء الخوارزميات.

- توفر تقنية الذكاء الاصطناعي التطبيقي ميزة تنافسية. تدرك الشركات بشكل متزايد الميزة التنافسية لتطبيق رؤى الذكاء الاصطناعي على أهداف الأعمال وجعلها أولوية على مستوى الأعمال. على سبيل المثال، يمكن أن تساعد التوصيات المستهدفة التي تقدمها تقنية الذكاء الاصطناعي على اتخاذ قرارات أفضل بشكل أسرع. كما يمكن للعديد من ميزات وقدرات الذكاء الاصطناعي أن تؤدي إلى خفض التكاليف وتقليل المخاطر وتسريع وقت الوصول إلى السوق وغير ذلك الكثير<sup>122</sup>.

#### 4. مميزات الذكاء الاصطناعي:

- **أمان وخصوصية لا مثيل لها للبيانات**  
يكون لدى العملاء تحكم كامل في البيانات والملكية. لن تدمج عروض الذكاء الاصطناعي العامة من Oracle بيانات العملاء، مما يساعد الشركات على الحفاظ على ميزتها التنافسية.

- **نماذج قوية وعالية الأداء**

تستفيد نماذج الذكاء الاصطناعي العامة من Oracle من أحدث نماذج اللغة الكبيرة في Cohere ويتم تحسينها باستخدام المعرفة الفريدة ورؤى البيانات الخاصة بالصناعة من Oracle. يمكن للعملاء تحسين هذه النماذج بشكل أكبر باستخدام بياناتهم الخاصة.

- **خدمات الذكاء الاصطناعي العامة المُضمنة**

مع انتشار الذكاء الاصطناعي العام عبر تطبيقات Oracle السحابية، وتطبيقات الصناعة، ومجموعة قواعد البيانات، يمكن للعملاء الاستفادة من أحدث ابتكارات في عمليات الأعمال الحالية.

- **الذكاء الاصطناعي المبتكر**أينما يحتاج العملاء إليه

---

<sup>122</sup> ما المقصود بالذكاء الاصطناعي؟ أطلع عليه بتاريخ: 2023/08/21، 18.49.

عبر الرابط الإلكتروني التالي:

<https://www.oracle.com/ae-ar/artificial-intelligence/what-is-ai/>

يمكن للعملاء الاستفادة من جميع مزايا السحابة العامة للذكاء الاصطناعي العام. بالإضافة إلى ذلك، يمكن العملاء من دمج بياناتهم وتطبيقاتهم المحلية باستخدام الذكاء الاصطناعي العام في مراكز البيانات الخاصة بهم<sup>123</sup>.

## 5. أهمية الذكاء الاصطناعي

يؤثر الذكاء الاصطناعي على مستقبل كل قطاع صناعي وعلى كل إنسان على هذا الكوكب كما وبعد المحرك الأساسي لجميع التقنيات الناشئة مثل جمع البيانات الضخمة والروبوتات وإنترنت الأشياء، ومن المتوقع أن يلعب الذكاء الاصطناعي دوراً أكبر خلال السنوات القادمة.

وبفضل الذكاء الاصطناعي يتتطور مجال الرعاية الصحية بسرعة متزايدة ويرافق ذلك زيادة كبيرة في كمية البيانات والتحديات فيما يخص التكلفة ونتائج المرضى لذلك تم استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي للحد من هذه الصعوبات، كما ويتم استخدام الذكاء الصناعي لتفادي إجراء الفحوصات المخبرية الروتينية غير الضرورية، وتضييق دائرة التحاليل المخبرية التي قد يحتاج إليها المريض، ولتحسين سير العمل السريري، والتنبؤ بالأمراض المكتسبة من المستشفيات.

كما يزيد الذكاء الاصطناعي من كفاءة الأعمال وسرعة تنفيذها ويزيد من قيمتها ويساهم في تطور الأعمال باستمرار، كما يزيد من عدد المتفاعلين مع هذه الأعمال بسبب التطور المستمر للأدوات والبرمجيات المتعلقة بها.

والذكاء الاصطناعي أهمية في حياتنا اليومية فقد أحدث استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي ثورة كبيرة في مجال صناعة السيارات حيث يستخدم برنامج القيادة الذاتية من جوجل الذي يستخدم تقنيات الذكاء الاصطناعي لتقليل نسبة الحوادث وتحفييف الازدحام المروري، وتستخدم تطبيقات الذكاء الاصطناعي في موقع التجارة الإلكترونية للحصول على صورة واضحة لسلوك العملاء في عمليات الشراء عبر الموقع

---

<sup>123</sup> الذكاء الاصطناعي (AI) ، أطلع عليه بتاريخ: 21/08/2023، 19.43، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

وتقديم التوصيات، وتستخدم أيضًا شبكات التواصل الاجتماعي تطبيقات الذكاء الاصطناعي مثل فيسبوك للكشف عن وجود اختراق لصور المستخدم.<sup>124</sup>

## 6. أنواع الذكاء الاصطناعي:

كنتيجة للتحول الرقمي، تساعد هذه الآليات المختلفة الشركات على تحقيق نتائج بارزة، لا سيما إذا طبقت استراتيجيات تعتمد على البيانات.

### ❖ الذكاء الاصطناعي الضيق (ANI)

- هو نوع أصيق من الذكاء الصناعي لا يتكيف مع متطلبات نظام أو آلة معينة.
- إنه يركز على وظيفة واحدة، ويكرس تعقيدها الكامل لحل مشكلة معينة.
- إذا أردنا رسم مقارنة، فإن الذكاء الاصطناعي الضيق ستكون محترفًا ماهرًا مكرسًا لوظيفة واحدة معقدة.
- تم تصميم تشغيل نموذج الذكاء الصناعي الضيق من خلال برمجة إجراءاته.
- يجب أن يكون النظام جاهزًا لأداء وظيفة واحدة في هذه المرحلة، مما يضيق دوره قدر الإمكان.
- سيضمن ذلك أيضًا أنه يمكن أن يؤدي هذا الدور إلى أقصى حد. بقدر ما قد يبدو هذا بمثابة قيد، يمكن أيضًا اعتباره جهدًا واسع النطاق ومتكامل.
- من بين خصائصه، الذكاء الاصطناعي الضيق هو شكل من أشكال الذكاء الصناعي ذو طابع تفاعلي وذاكرة محدودة.
- أيضًا، بحكم التعريف، يمكن اعتبار جميع النماذج الأخرى على أنه ذكاء صناعي ضيق.
- الفرق هو أنه، بالنسبة للجزء الأكبر، تم تصميم أنواع أخرى من الذكاء الاصطناعي لتحقيق وظائف أكثر تنوعًا، بل وحتى وظائف متعددة.
- تضع التصنيفات التقنية الذكاء الاصطناعي الضيق كذكاء غير قادر على إعادة إنتاج السلوك البشري، فقط قم بمحاكاته. لذلك فهي موجهة نحو الهدف فقط.

---

<sup>124</sup> الذكاء الاصطناعي، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 22/08/2023، 17.01، عبر الرابط

الإلكتروني التالي:

<https://www.twinkl.com/teaching-wiki/aldhka-alastnay>

عادةً ما يدعم الذكاء الصناعي الضيق الوظائف التالية:

- المساعدون الافتراضيون Siri و Alexa و Cortana وغيرها)
- التعرف على الوجه
- مرشحات البريد العشوائي في رسائل البريد الإلكتروني
- أنظمة السيارات المستقلة
- ❖ الذكاء الصناعي العام(AGI)
  - من بين أنواع الذكاء الاصطناعي، يعتبر الذكاء الصناعي عاملاً قوياً وعميقاً، كآلية قادرة على تقليد الذكاء البشري وقدراته الهائلة.
  - في سلوكه، يمكن أن يتعلم الذكاء الاصطناعي العام، وبناءً على ذلك، يكرر السلوكيات لحل المشكلات المختلفة.
  - هذا ما يجعلها واحدة من أكثر الموديلات تنوعاً المتاحة اليوم.
  - يلعب الذكاء الاصطناعي العام دوراً في التفكير، وتوليد فهم فريد وليس آلياً بالكامل. لذلك، لكل سيناريو يقترح حلاً مختلفاً.
  - توفر هذه المرونة لها قدرة قوية على تطوير الحلول، مما يمنحها إمكانية اتخاذ القرار على غرار العقل البشري.
  - هذا هو بالضبط سبب اعتباره ذكاءً أكثر عمقاً.
  - أحد أسس الذكاء الصناعي العام هو هيكله النظري. هذا يعني أنه يمكنه تقييم واكتشاف الاحتياجات والعمليات وحتى العواطف المختلفة للتصرف بشكل صحيح. هذه ميزة فريدة عند مقارنتها بأنواع أخرى من الذكاء الاصطناعي.
  - في الممارسة العملية، فإن إمكاناتها التعليمية والمستوى المعرفي مرتفعان للغاية. هذه الخاصية تجعل من الممكن، على سبيل المثال، تشكيل خدمة عملاء الشركة وفقاً للأسئلة والاحتياجات الأكثر شيوعاً لشخصية المشتري.
  - أصبح العمل مع الآلات التي يمكنها تكرار أفعال الإنسان أمراً شائعاً. ومع ذلك، فإن الذكاء الاصطناعي العام هو نظام قادر على دراسة وفهم البشر والتعامل بدقة مع تفاعلات وسلوكيات المستخدم.
  - ❖ الذكاء الاصطناعي الخارق(AIS)

- يعتبر الذكاء الاصطناعي الخارق ASI أقوى تقنية مرتبطة بالذكاء الاصطناعي لأنها تمنح الآلات إمكانية أن تصبح واعية ومستقلة.
- بدلاً من مجرد تكرار السلوك البشري، فإنه يتجاوز هذه القدرة. في الواقع، تعتبر أكثر مهارة من البشر.
- لا تزال هذه الفئة من الذكاء الاصطناعي قيد التطوير والتحسين، على الرغم من كونها في مرحلة متقدمة بالفعل.
- لقد ألموا هذا النموذج الأفلام لخلق حقائق حيث يكون للروبوتات إرادتهم الخاصة ويسطرون ببساطة على الأرض. بالطبع، لن يحدث هذا (ربما)، لكن الفكرة هي أن الآلات يمكن أن تكون ذكية كما تظهر في الأفلام.
- يتطلب خط تطوير الذكاء الاصطناعي الخارق أن تكون هذه الروبوتات أفضل من البشر في كل شيء على الإطلاق. ستكون الآلات أفضل من الرياضيين والعلماء والفنانين وحتى الأطباء. هذا احتمال لأن هذه التكنولوجيا تستلزم مستوى علمياً يركز على إنشاء أنظمة لها عواطفها ورغباتها. ومع ذلك، من المهم توخي الحذر عند تطوير الذكاء الاصطناعي الخارق. تتطلب العوائق المحتملة لقدرة التفكير المتقدمة تحليلًا دقيقاً. لذلك، يجب أن يكون العمل تدريجياً وأن يتم إجراؤه دائمًا بشكل مسؤول.

#### ❖ الآلات التفاعلية

- من بين أنواع الذكاء الصناعي، فإن الآلات التفاعلية هي الأقدم والأبسط. إنها نموذج تميّز ولديها سعة محدودة أكثر بكثير من النماذج المتقدمة حتى الآن.
- دورها مباشر: إعادة إنتاج السلوك البشري عند التحفيز، أي الأداء التفاعلي. نظراً لعدم وجود ذاكرة لهذه الأجهزة، لا يمكنها تعلم وإدارة قاعدة بيانات داخلية للعمل مع مدخلاتها. لديهم فقط وظيفة استجابة. لذلك، فهي آلية للرد على بعض الإجراءات. ومع ذلك، لا يمكن لهذا القيد من أن تكون مفيدة في العديد من السياقات، على الرغم من أنها أصبحت قديمة ببطء.
- بعد كل شيء، عندما نتحدث عن الآلات التفاعلية، علينا أن نتذكر أعظم لحظاتها، عندما تم اختبار هذه التكنولوجيا في التسعينيات.

لقد كان مثل هذا النظام هو الذي تغلب على بطل الشطرنج غاري كاسباروف في عام 1997. في ذلك الوقت، كانت الآلة المحددة من ابتكار شركة آي بي إم تسمى ديب بلو.

### ❖ ذاكرة محدودة

آلات الذاكرة المحدودة، مثل المثال السابق، تفاعلية تماماً، ولكن مع ميزة أن لديها قدرًا صغيرًا من الذاكرة المتاحة.

هذا يجعلها أكثر تقدماً لأن هذه الخاصية تتيح لهم التعلم من البيانات. أي أنه في كل مرة يتعرضون فيها للمعلومات، يمكنهم التعلم من تلك المدخلات.

تقوم هذه الآلات بعد ذلك بإنشاء قواعد بيانات صغيرة من محفوظات تفاعليها. لهذا السبب، عند الاقتضاء، يمكنهم اتخاذ قرارات بسيطة للرد على طلب أو تنفيذ بعض الإجراءات.

اليوم، يستخدم هذا الشكل من الذكاء الاصطناعي على نطاق واسع، ولكن في شكله الأساسي فقط. تم تمديد الذاكرة لتوفير أداء أفضل. على سبيل المثال، يمكن العثور على ذكاء الذاكرة المحدودة في أنظمة التعرف على الوجه والمساعدين الظاهريين وروبوتات الدردشة.

### ❖ نظرية العقل

نظرية العقل هي نوع من الذكاء الاصطناعي تم تطويره في السنوات الأخيرة. في هذه المرحلة، لا يمكننا أن نقول الكثير عن تطبيقه أو إلى أي مدى سيذهب من حيث التنمية.

ومع ذلك، فإن الفكرة هي أنه أحد أكثر النماذج ابتكاراً على الإطلاق. الهدف هو أن تكون قادرة على فهم التفاعلات التي تتعرض لها.

تعامل نظرية العقل بدقة مع العواطف والاحتياجات وعمليات التفكير للعقل البشري.

اليوم، لا تزال هذه الفئة تعتبر مستقبلية، حتى مع كل التطورات التي حدثت في هذا القطاع حتى الآن. فهم المتخصصون هو أنه لا يزال هناك الكثير لتم دراسته حول الذكاء الاصطناعي.

لهذا السبب، فإن نظرية العقل هي نموذج مثالي في طور التكوين، ولكن من المحتمل أن تصبح واحدة من أبرزها.

■ إلى جانب تطوير الدراسات بشكل عام، تعتمد العملية أيضًا على فهم كيفية معالجة العقل البشري للمشاكل وردود الفعل.

#### ❖ الوعي الذاتي

■ الوعي الذاتي هو مجرد مفهوم في هذه المرحلة، ولكنه مفهوم يوجه تطوير الذكاء الاصطناعي.

■ الفكرة هي أن الآلات ستكون مدركة لذاتها في المستقبل. هذا هو أعلى مستوى من التطوير يمكن أن يصل إليه الذكاء الاصطناعي، وبطبيعة الحال، فإنه يستغرق وقتًا وجهًا كبيرًا.

■ الفكرة هي أن هذا النوع من الذكاء الصناعي سيكون قادرًا على فهم كل المشاعر، وأملاك عواطفه الخاصة، وفهم كل التفاصيل التي تحدث مع أي شخص يتفاعل معها.

■ تتمتع الآلات المستقلة بشكل أساسي بمنطق لا يمكن ببساطة إيقافه في أي وقت.

■ هناك الكثير مما يجب القيام به، على الرغم من أن الوعي الذاتي هو بالفعل مفهوم واضح بين أنواع الذكاء الصناعي.<sup>125</sup>

#### 7. الذكاء الاصطناعي في التعليم:

حالياً، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي في التعليم بطرق مختلفة، من روبوتات الدردشة التي توفر دعم الطلاب 24 / 7 إلى خوارزميات التعلم الشخصية التي تتكيف مع احتياجات كل طالب.

يتم أيضًا استخدام الأدوات التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي لأتمتة المهام الإدارية، مثل تقدير الواجبات وتقديم الملاحظات. بالإضافة إلى ذلك، يتم استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل كميات كبيرة من البيانات لتحديد الأنماط والرؤى التي يمكن أن تفيد في تطوير استراتيجيات وسياسات تعليمية جديدة.

---

<sup>125</sup> ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وكيف تصبح مهندس ذكاء اصطناعي؟ نشر في 2022/10/02، أطلع عليه بتاريخ: 2023/08/22، 17.38، عبر الرابط الإلكتروني

التالي: <https://motaber.com/artificial-intelligence/>

هناك العديد من الأمثلة على الأدوات والمنصات التعليمية الناجحة التي تعمل بنظام الذكاء الاصطناعي المستخدمة حالياً. بعض من الأكثر شعبية ما يلي:

- *Duolingo* : تطبيق لتعلم اللغة يستخدم الذكاء الاصطناعي لتخصيص

الدروس لكل مستخدم

- *ALEKS* : منصة تعلم الرياضيات المدعومة من الذكاء الاصطناعي والتي توفر تقييمات تكيفية وخطط تعليمية مخصصة

- *كورسيرا* : الذي يستخدم الذكاء الاصطناعي للتوصية بالدورات للطلاب بناء على اهتماماتهم وتاريخ التعلم السابق<sup>126</sup>.

#### 8. أدوار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية

- التقييم الفوري للطالب ورصد درجاتهم؛ وذلك لمساعدتهم على تطوير أدائهم الدراسي.

تقديم التغذية الراجعة للطالب الفورية والمستمرة.

- توفر وكلاء افتراضيين لمساعدة المتعلمين، وإفادتهم بالإجابات الصحيحة.
- المساعدة في جودة التعلم، وذلك بتحديد الصعوبات الموجودة لدى المتعلم من خلال التدريبات والاختبارات، الأمر الذي يوجه المعلمين إلى شرح أجزاء محددة من المنهج والتركيز عليها بصورة أكبر.

- توفر تعلمات تكيفية؛ لمساعدة المتعلم في إحراز التقدم المطلوب من خلال تعليمه بشكل فردي، وتقدم تقريراً للمعلم حول وضع المتعلم ونتيجة تعلمته.

#### 9. مميزات بيئات التعلم القائمة على تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- السهولة في الاستخدام والتعامل.

---

<sup>126</sup> الذكاء الاصطناعي (الذكاء الاصطناعي) في التعليم: التأثير والأمثلة، أطلع عليه بتاريخ: 22/08/2023، 18.08، عبر الرابط الإلكتروني التالي:

[https://www.questionpro.com/blog/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7D9%84%D8%A8.](https://www.questionpro.com/blog/ar/%D8%A7%D9%84%D8%B0%D9%83%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%B5%D8%B7%D9%86%D8%A7D9%84%D8%A8)

■ تيسير فهم وتطبيق النظريات والقواعد والقوانين، حيث تحدد توقيتاً لكل هدف أو مهمة تعليمية، مما يسهم في توفير الوقت الكافي للمتعلم لاستيعاب المحتوى العلمي وتطبيقه.

■ إتاحة قدر كبير من المشاركة النشطة التي تجذب انتباه المتعلم، وتزوده بالمعلومات الواضحة والدقائق، وتزيد دافعيته للتعلم.

■ تدريب المتعلم على توظيف المعلومات وممارسة المهارات، مما يجعل التعلم ذا أثراً باقياً.

■ لها دور مهم وفعال في حل مشكلات التوجيه والإرشاد للمتعلمين، حيث يمكن للنظم الخبرية تقديم النصائح والتوجيهات للمتعلمين بشكل فردي.

■ تمنح قدراً كبيراً من التفاعلية لبيئات التعلم، حيث تجيب عن تساؤلات المتعلمين المتكررة بعدد لا محدود من المرات، وتقديم لهم المساعدات المتنوعة.

#### 10. مجالات تطبيقات الذكاء الاصطناعي في بيئات التعلم

##### **■ النظم الخبرية *Systems Expert***

وهي نظم حاسوبية معقدة، تجمع معلومات متخصصة في مجال واحد فقط من المعارف البشرية، ومهتم بها في صورة تتيح للكمبيوتر تطبيق تلك المعلومات على حالات مناظرة، وتعد النظم الخبرية الداعمة الأساسية لأنظمة التعلم المبنية على الذكاء الاصطناعي، حيث تحاكي إجراءات الخبراء في التعامل مع المشكلات المعقدة وحلها. ويتم تحويل خبرات ومهارات الخبراء إلى نظم خبيرة يستفيد المتعلمون منها في حل المشكلات، فالغرض الأساسي من النظم الخبرية هو دعم ومساعدة المتعلمين في عمليات التفكير، وليس تزويدهم بالمعلومات. وتعتمد النظم الخبرية على قواعد البيانات الخاصة بها لاتخاذ القرارات وإنجاز المهام. حيث تتميز هذه النظم بأدائها تتيح للمتعلم ممارسة المهارات في بيئة تعليمية تفاعلية، وذلك من خلال الإجابة عن استفساراته وتساؤلاته، وتقديم الإرشاد والتوجيه الفردي له، وإيجاد حلول لمشكلاته التعليمية، فضلاً عما تتميز به من سهولة الاستخدام، وما تقدمه من دعم للتواصل الأكاديمي. وهي تساعد كذلك في توزيع الخبرة البشرية: للاستفادة منها في صنع القرارات الجيدة، وتوفير الوقت والجهد، وتقديم وسيلة مناسبة لمعرفة الأخطاء وإصلاحها، بالإضافة إلى ما تتميز به النظم الخبرية من مساعدة المتعلم على التركيز

والتميز والسرعة في التعلم والإبداع في أداء أنشطة التعلم من خلال حفظ سجلات أداءات المتعلم أثناء تفاعله مع بيئته التعلم.

#### ▪ روبوتات المحادثات *bots Chat*

عبارة عن تطبيق مبرمج محفز على التعلم، يتضمن مساعدات رقمية تعتمد على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، ويتتيح تقديم الدعم والمساعدة للمتعلم والرد تلقائياً على استفساراته وذلك بلغة طبيعية، بما يتيح للمتعلم التفاعل كما لو كان يتواصل مع أفراد حقيقيين، حيث تستخدم خوارزمية لمعالجة اللغة الطبيعية؛ وذلك بتوفير تجارب محادثة من خلال محاكاة كيفية تحدث البشر مع بعضهم البعض، وتتوفر روبوتات المحادثات الكثير من المعلومات المتخصصة للمتعلمين، كما يمكنها مناقشة موضوع معين أو أداء مهمة محددة، فهي تفهم النص الذي يدخله المتعلم، وتحدد الإجابة الصحيحة وتقدمها للمتعلم، وكذلك يمكنها معرفة تفضيلات المتعلم بمرور الوقت، وتوقع احتياجاته، وتقديم الاقتراحات المناسبة، ويمكن لروبوتات المحادثات الإجابة عن الأسئلة بطرق متعددة، وذلك بالاعتماد على من تتحدث معه، فهي توفر شكلًا من أشكال التفاعل بين المتعلم وبيئة التعلم، حيث يتم التفاعل باستخدام الكتابة النصية أو الرسائل الصوتية، وهي مصممة لكي تعمل بشكل مستقل دون تدخل بشري، بما يسمح لها بالإجابة عن الأسئلة التي تطرح عليها، وتظهر إجاباتها كما لو كانت صادرة عن شخص حقيقي<sup>127</sup>.

#### خاتمة:

على الرغم من الفوائد العديدة التي جلبها التكنولوجيا إلى التعليم، هناك أيضاً مخاوف بشأن تأثيرها على مؤسسات التعليم. مع ظهور التعليم عبر الإنترنت والتوافر المتزايد للموارد التعليمية على الإنترنت. نتيجة لذلك، تحتاج العديد من مؤسسات التعليم إلى المساعدة لمواكبة التغيرات التكنولوجية السريعة وتباحث عن طرق للتكيف والبقاء على صلة بالعصر الرقمي. في حين أن الذكاء الاصطناعي لديه القدرة على إحداث ثورة في طريقة تفكيرنا في التعليم، لا يزال هناك العديد من التحديات والمخاوف التي تحتاج إلى معالجة.

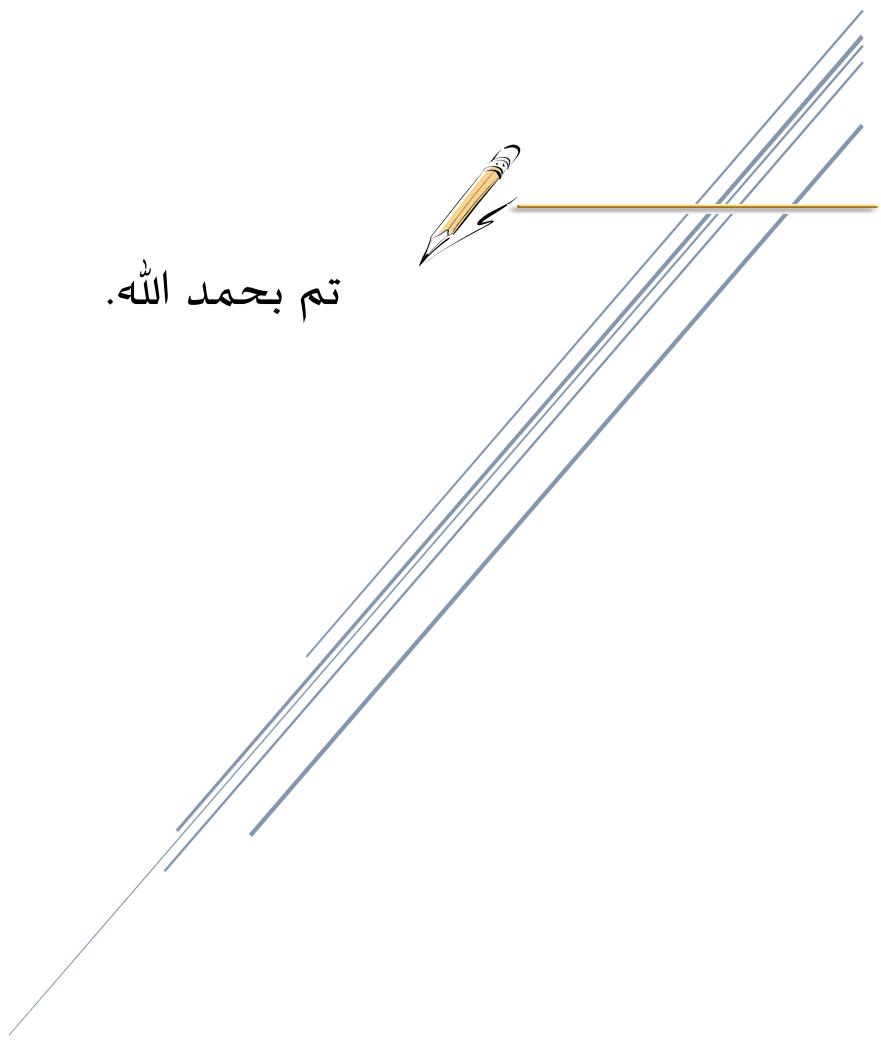
---

<sup>127</sup>شنلت، محمد (2023). تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مكتبة الملك فهد

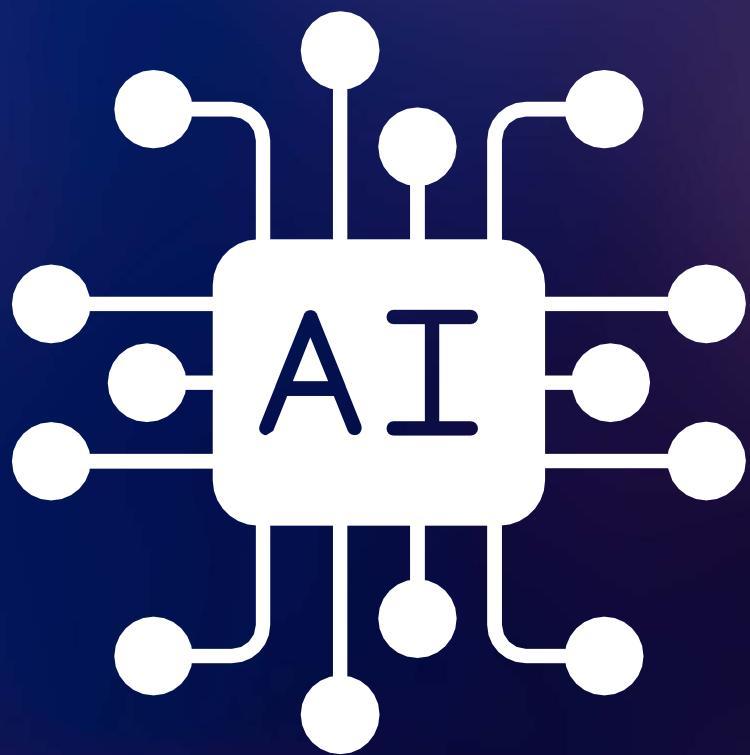
الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية

## قائمة المراجع:

1. Akgun S, Greenhow C. (2021 Sep 22). Artificial intelligence in education: Addressing ethical challenges in K-12 settings. *AI Ethics*. 2(3):431-440. doi: 10.1007/s43681-021-00096-7
2. شلتوت، محمد(2023) تطبيقات الذكاء الاصطناعي في التعليم، مكتبة الملك فهد الوطنية، الرياض، المملكة العربية السعودية
3. شحاته، نشوى رفعت (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في العملية التعليمية، كلية التربية، جامعة دمياط، مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، المجلد العاشر - العدد الثاني – مسلسل العدد 20 – ديسمبر 2022، ص207- 208  
[https://eaec.journals.ekb.eg/article\\_254045.html](https://eaec.journals.ekb.eg/article_254045.html)
4. محمد السيد سلمان: كل ما يجب معرفته عن الذكاء الاصطناعي في التعليم: تطبيقات وأدوات الذكاء الاصطناعي، تعليم جديد، نشر في 13/05/2023، تم الاطلاع عليه بتاريخ 19.08.2023، من خلال الرابط الإلكتروني التالي:  
<https://www.new-educ.com/%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85>
5. الذكاء الاصطناعي (الذكاء الاصطناعي) في التعليم: التأثير والأمثلة، أطلع عليه بتاريخ: 18.08.2023/08/22، عبر الرابط الإلكتروني التالي:
6. ما هو الذكاء الاصطناعي؟ وكيف تصبح مهندس ذكاء اصطناعي؟ نشر في 22/08/2022، أطلع عليه بتاريخ: 17.38، عبر الرابط الإلكتروني التالي:  
<https://motaber.com/artificial-intelligence/>
7. الذكاء الاصطناعي، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 22/08/2023، 17.01، عبر الرابط الإلكتروني التالي:  
<https://www.twinkl.com/teaching-wiki/aldhka-alastnay>
8. الذكاء الاصطناعي(AI)، أطلع عليه بتاريخ: 21/08/2023، 19.43، عبر الرابط الإلكتروني التالي:  
<https://www.oracle.com/ae-ar/artificial-intelligence/>



تم بحمد الله.



**ESBN 978-9931-251-38-5**

A standard linear barcode is displayed within a white rectangular frame. Below the barcode, the numbers '9 789931 251385' are printed vertically, corresponding to the barcode's identifier.

